A.Tadjiev, M.Mamiyev, S.Egjimov

AGROBIOTEXNOLOGIYA

Izohli lug'at

ISBN 978-9943-9604-1-3

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

A.Tadjiev, M.Mamiyev, S.Egjimov

AGROBIOTEXNOLOGIYA

Izohli lug‘at

Urganch
“Xorazm nashr matbaa”
2023

UO‘K 631.544:57(075)
KBK 46.5

Tadjiev. A, Mamiyev. M, Egjimov. S.
T-12 Agrobiotexnologiya. [Matn]: izohli lug‘at / A.Tadjiev, M.Mamiyev, S.Egjimov.
– Urganch: “Xorazm nashr matbaa”, 2023. – 236 b.

Ushbu izohli lug‘at 5320500-Biotexnologiya (oziq-ovqat, ozuqa, kimyo va qishloq xo‘jaligi), 5410200-Agronomiya (sabzavot va polizchilik), 5410300-O‘simliklari himoya qilish (ekin turlari bo‘yicha),5411000-Mevachilik va uzumchilik, 5410500-Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi, 5141000-Tuproqshunoslik, 5411100-Dorivor o‘simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi, 5411000-Mevachilik va sabzavotchilik, 5411600-Sabzavot, poliz va kartoshkachilik, 5411700-Issiqxona xo‘jaligini tashkil etish va yuritish kabi yo‘nalishlarning bakalavriat va magistratura talabalari shuningdek ushbu ixtisoslikda ilmiy tadqiqot olib borayotgan xodimlar uchun mo‘ljallangan.

Mualliflar:
A.Tadjiev – Urganch davlat universiteti, b.f.n., dotsent
M.Mamiyev – Toshkent davlat agrar universiteti, b.f.n., dotsent
S.Egjimov – O‘zR FA Mikrobiologiya instituti, b.f.n., katta ilmiy xodim

Mas’ul muharrir
I.M.Halilov - O‘zR FA Mikrobiologiya instituti katta ilmiy xodimi, b.f.n.

Taqrizchilar
S.T.Jurayev – TDAU professori, biologiya fanlari doktori
S.H.Babadjanova – UrDU Biotexnologiya kafedrasi mudiri, b.f.n., dosent

Izohli lug‘at Urganch davlat universiteti *Biotexnologiya* kafedrasining 04.11.2022 yil № 4-son majlisi bayonnomasi, *Bioinjeneriya va oziq-ovqat xavfsizligi* fakultetining 15.10.2022 yil №3-son fakultet Kengashi bayonnomasi hamda *Urganch davlat universiteti* 16.02.2023 yil № 3-son o‘quv-uslubiy Kengashi bayonnomasi qarori bilan nashr etishga ruxsat berilgan.

ISBN 978-9943-9604-1-3
© A.Tadjiev, M.Mamiyev, S.Egjimov “Agrobiotexnologiya”. Izohli lug‘at
© “Xorazm nashr matbaa”, 2023

ANNOTATSIYA

Ushbu izohli lug‘at O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining qishloq xo‘jaligi oliy o‘quv yurtlari uchun Davlat ta’lim standartlari, malaka talablari, o‘quv reja va o‘quv dasturiga mos ravishda yozilgan.

Mazkur izohli lug‘at talabalar uchun ushbu fandan nazariy bilim va ma’ruza darslarini hamda mustaqil ta’limni o‘zlashtirishga yordam beruvchi atamalar asosida tuzilgan. Izohli lug‘at biotexnologiya, molekulyar biotexnologiya, qishloq xo‘jaligi biotexnologiyasi, agrobiotexnologiya, mikrobiologiya, gen injeneriyasi kabi fanlardan chuqur bilim olishda foydalanish mumkin.

SO‘Z BOSHI

Hurmatli kitobxon!

Ushbu izohli lug‘at Agrobiotexnologiya fanini chuqur o‘rganuvchi talabalar, ilmiy izlanuvchilar, mustaqil tadqiqot olib boruvchilar hamda doktorantlar uchun mo‘ljallangan bo‘lib unda ushbu fanni to‘liq o‘rganish uchun atamalar kengaytirilgan tartibda bayon qilingan.

Agrobiotexnologiya fani tobora rivojlanib borayotgan asrda yangidan-yangi mikrob shtammlari va ularning mahsulotlaridan sanoat, qishloq xo‘jaligi, ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish, tibbiyot, farmasevtika, tuproq muammolarini bartaraf etish, kosmetika, veterinariya, oziq-ovqat xavfsizligi va x.k yonalishlarda o‘zining foydali xususiyatlari bilan insonlarga beminnat xizmat qilib kelmoqda. Kosmik mikrobiologiya tarmog‘ining rivojlanishi asosan kosmik sanoati taraqqiy etgan mamlakatlarda, jumladan AQSh, Rossiya, Xitoy, Fransiya, Hindiston kabi davlatlarda bizni o‘rab turgan boshqa sayyoralarda hayot izlarini topish va unda mikroorganizmlarninir roli haqida qiziqarli tadqiqotlar jadallik bilan davom etmoqda va o‘rganilmoqda, yangi ma’lumotlar bilan boyitilmoqda. Ushu yuqorida keltirilgan yo‘nalishlarda tadqiqotlar tobora kengayib, yangi mikroorganizm turlari kashf etilayotgani, ularning xususiyatlarini keng tadqiq qilishni taqozo qiladi. Shu munosabat bilan ilm-fan ilgaridan foydalanib kelinayotgan atamalar qatori yangi atamalar bilan to‘ldiriladi. Bunday holatda yangi atamalarni chuqurroq o‘rganish va tahlil qilish hamda kelgusi ilmiy izlanishlarda keng foydalanish imkoniyati tug‘iladi.

Hurmatli kitobxon! Ushbu atamalar kitobi mamlakatimizda jadal ravishda yangilanayotgan ilm-fan taraqqiyotiga hissa qo‘shishiga ishonch uyg‘otadi. Kitobni o‘rganish orqali talabalar va tadqiqotchilarda Mikrobiologiya va biotexnologiya sohasiga bo‘lgan qiziqish yanada ortishiga aslo shubha yo‘q.

Shu munosabat bilan ushbu kitobda nashrga tayyorlash jarayonida ayrim ko‘z ilg‘amas kamchiliklar mavjud bo‘lishi ham mumkin. Agar, shunday holat mavjud bo‘lsa mualliflar jamoasi Siz aziz kitobxonlardan uzr so‘raydi.

A

1. ABC modeli - gul organlarining identifikatsiyasining keng tarqalgan modeli bo‘lib, asosan uzoqdan bog‘liq bo‘lgan dikotlarga va kamroq darajada monokotlarga qo‘llaniladi. Model Arabidopsis gul organining identifikatsiya genlarini o‘z ichiga oladi.

2. Absiz kislotasi - o‘simliklarning abiotik stressga javobini nazorat qilish uchun mas'ul bo‘lgan fitogarmon.

3. Abzim - katalitik antitanacha.

4. ACC sintaza, (1-aminosiklopropan-1-karboksilazalar) - meva pishishi jarayonida asosiy ferment, kabi etilenning bevosita zararli bo‘lgan mahsulot hosil bo‘lishini katalizlaydi. Qoida tariqasida, o‘simliklar rivojlanish bosqichiga atrof-muhit omillari va kimyoviy moddalar ta'siriga qarab differentsial ravishda faollashtirilgan ACC sintazalarining sintezini boshqaradigan bir nechta genlarga ega.

5. Adenin, (qisq. A) - DNK va RNKda topilgan azotli asoslardan biri.

6. Adenozin - azotli asos adenin (A) va shakar D-riboza birikmasidan kelib chiqadigan (ribo) nukleozid. Tegishli deoksiribonukleozid deoksiadenozin deb ataladi.

7. Adenozin difosfat (qisq. ADP) - azotli asos, DNK va RNK tarkibiga kiruvchi purinlar (adenin va guanin) va pirimidinlar (sitozin va timin va urasil).

8. Adenozin trifosfat - nukleotid barcha tirik organizmlarda kimyoviy energiyaning asosiy tashuvchisi sifatida fundamental ahamiyatga ega. RNK sintezi uchun zarur. Chiziqli bog‘langan adenozin va uchta fosfat guruhidan iborat. Fosfatlar riboza (qand) ning 5'-gidroksil qoldig‘i orqali adenozin bilan bog‘lanadi. Bu bog‘larning gidrolizlanishi natijasida yo bir molekula adenozin 5'-difosfat (ADP) va noorganik fosfat ioni yoki bitta molekula adenozin 5'-monofosfat (AMF) va pirofosfat hosil bo‘ladi, ikkala holatda ham ajralib chiqqan energiya biologik jarayonlarni amalga oshirish uchun sarflanadi. ATP AMP va ADP ning fosforlanishi natijasida hosil bo‘ladi.

9. Adnexal - umuman qabul qilinmaydigan joylarda paydo bo‘ladigan tuzilish, masalan, ildiz yoki barglardan kurtaklar va zigotadan bo‘lmagan embrionlar.

10. Aerator - havoni bioreaktorga kichli pufakchalar shaklida kiritadigan qurilma.

11. Aerob - kislorod borligida rivojlanadigan mikroorganizm.

12. Aerob nafas olish - oziq-ovqat butunlay karbonat angidrid va suvga oksidlanib, atmosfera kislorodi mavjudligini talab qiladigan jarayonda kimyoviy energiyani chiqaradigan nafas olish turi.

13. Aerob jarayon - erkin kislorod ishtirokida faol bo‘lgan organizm, masalan, aerob bakteriyalar - kislorod borligida omon qolishi mumkin bo‘lgan bakteriyalar.

14. Afinit yorlig‘i - proteinni tozalashni osonlashtirish uchun ichiga kiritilgan aminokislotalar ketma-ketligi. Yorliq boshqa oqsil yoki yaqinlik xromatografiyasi orqali tozalash imkonini beruvchi qisqa aminokislotalar ketma-ketligi bo‘lishi mumkin.

15. Aflatoksinlar - Aspergillus tomonidan sintez qilingan zaharli birikmalar guruhi. DNK bilan bog‘lanib, replikatsiya va transkripsiyaga halaqit beradigan flavus. Jigarning o‘tkir shikastlanishi va saratonga olib kelishi mumkin. Oziq-ovqatning ifloslantiruvchisi bo‘lgan, sog‘liq uchun xavfli.

16. AFLP - "Kuchaytirilgan fragment uzunligi polimorfizmi".

17. Agar - ozuqa muhitini tayyorlash uchun gelli polisaxarid bo‘lib Rhodophyta (qizil suv o‘tlari) dan olinadi. Agarning turi va konsentratsiyasi ekilgan eksplantning o‘sishi va ko‘rinishiga ta'sir qilishi mumkin.

18. Agarozali gel elektroforezi - turli o‘lchamdagi DNK va RNK molekulalarini ajratish usuli, bunda namunalar agarozali gelidagi elektr maydoniga ta'sir qiladi.

19. Agonist - retseptorlar bilan kompleks hosil qiluvchi dori, gormon yoki vositachi. Hosil bo‘lgan kompleks hujayraning faol reaktsiyasini keltirib chiqaradi.

20. Agregat - 1. Yagona jamlanmada birlashgan alohida birliklar majmui. 2. Erkin bog‘langan hujayralar to‘plami, masalan, bo‘shashgan kallus yoki hujayra suspenziyasi.

21. Agrobacterium - o‘simtaga o‘xshash tuzilmalarning shakllanishiga olib keladigan bir necha turdagi o‘simlik patogenlarini o‘z ichiga olgan bakteriyalar turi.

22. Agrobacterium rhizogenes - ba'zi o‘simliklarda tukli ildiz kasalligini keltirib chiqaradigan bakteriya. Agrobacterium tumefaciens

qo‘zg‘atadigan kasallik kabi, bu kasallik bakterial Ri plazmidining faollashishi va plazmidning genetik materialini o‘simlik genomiga o‘tkazish natijasida yuzaga keladi. Bu jarayon o‘simlik hujayrasiga begona genlarni kiritish uchun ishlatilgan, ammo Agrobacterium tumefaciens bilan agrobakterial transformatsiya tizimiga qaraganda kamroq darajada, chunki o‘simliklarning "tukli ildizlar" xujayradan tiklanishi qiyin.

23. Agrobacterium tumefaciens - ba'zi o‘simliklarda kasallik keltirib chiqaradigan bakteriya. Odatda qabul qiluvchi xost genomiga Ti-plazmid DNK fragmentini kiritish orqali o‘simliklarni shikastlangan hujayralar orqali yuqtiradi. Ushbu DNK genlarining ekspressiyasi xost hujayralarining ko‘payishiga va o‘simtaga o‘xshash tuzilmalarning shakllanishiga olib keladi, ularda ushbu patogenga xos metabolitlar sintezlanadi. Ushbu DNK uzatish mexanizmi o‘simliklar genetik muhandisligida qo‘llaniladi.

24. Agrobakterial transformatsiya - Agrobacterium tumefaciens dan begona DNKni o‘simlikka o‘tkazish jarayoni.

25. Ajralmas element - tirik organizmlarning normal o‘sishi va rivojlanishini ta'minlash uchun zarur bo‘lgan har qanday element.

26. Ajratish, bo‘linish - genlar uchun: mitoz davrida allel juft genlarning ajralishi va ularning turli hujayralarga bo‘linishi. Xromosomalar uchun: birinchi mitotik bo‘linishning anafazasida ikkita gomologning ajralishi va divergensiyasi. Shaxslar uchun: ularning geterozigotli ota-onalaridagi xromosoma yoki allellarning ajralishi natijasida kelib chiqqan avlodlar orasida turli genotiplar va/yoki fenotiplarning paydo bo‘lishi.

27. Ajratmoq - har qanday moddani olib tashlash.

28. Akaritsid - o‘ldirish yoki nazorat qilish uchun ishlatiladigan pestitsid.

29. Akklimatizatsiya - tirik organizmning (o‘simlik, hayvon yoki mikroorganizm) uni fiziologik stressga duchor qiladigan o‘zgaruvchan muhit sharoitlariga moslashishi. Bu atamani moslashish atamasi bilan aralashtirib yubormaslik kerak.

30. Akridin bo‘yoqlari - DNK nukleotidlari orasiga mutatsiyalarini keltirib chiqaradigan musbat zaryadlangan polisiklik molekulalar sinfi.

31. Akropetal - o‘sish yoki rivojlanish poydevordan boshlanib yuqoriga qarab davom etadi.

32. Akrosentrik sentromerasi - oxiriga yaqin joylashgan xromosoma.

33. Aksenik kultura - tashqi ifloslantiruvchi moddalardan va ichki simbionlardan xoli bo‘lgan kulturani faqat sirt sterilizatsiyasi bilan olish mumkin emas. Bu atama ba'zan aseptik kulturalarga nisbatan noto‘g‘ri ishlatiladi.

34. Aktivlangan ko‘mir - qayta ishlash yo‘li bilan uglevodorodlar ajratilgan va uning adsorbsion qobiliyati oshirilgan ko‘mir. Harakat sirtdagi gaz yoki eritmaning kondensatsiyasi va bog‘lanishiga asoslangan. Shunday qilib, ozuqa muhitga qo‘shilgan ko‘mir uning tarkibidagi ingibitiv moddalarni o‘zlashtira oladi.

35. Akvakultura - suvda yashovchi organizmlarni, shu jumladan baliq, qisqichbaqasimonlar va suv o‘simliklarini yetishtirish.

36. Albinizm - organizmda pigmentning irsiy yetishmasligi.

37. Albinos - hayvonlarning terisi, sochlari va ko‘zlariтшtп pigmentli emasligi. Albinos o‘simliklarida xlorofill yo‘q.

38. Albinos - irsiy omillar natijasida pigmentatsiyadan mahrum bo‘lgan organizm. Bu holat albinizm deb ataladi.

39. Aleyron qatlami - urug‘ endospermasining tashqi qatlami, unda urug‘ning unib chiqishi paytida endospermni assimilyatsiya qilishda ishtirok etadigan fermentlar sintezlanadi.

40. Alkillashtiruvchi vosita - alkil guruhlarini (metil, etil va boshqalarni) organik molekulalarga o‘tkazadigan kimyoviy moddalar sinfi masalan, DNK asosida.

41. Allel chastotasi - ma'lum bir allelning populyatsiyadagi ma'lum bir joydagi barcha allellarning umumiy soniga nisbati.

42. Allelga xos kuchaytirish - polimeraza zanjiri reaktsiyasini faqat bitta allelni o‘ziga xos kuchaytirishga imkon beradigan juda qattiq sharoitlarda qo‘llash. Molekulyar darajada monogen kasalliklarni genotiplash uchun kuchli vosita.

43. Allelizmni to‘ldirish testi - mustaqil mutatsiyalarning allel yoki turli genlarga ta'sir qilishini tekshirish uchun genetik usul. Agar ikkita mutant individlarni kesib o‘tishda m1 +/+ m2 genotipli yovvoyi

(normal) turdagi avlodlar hosil bo‘lsa, bu mutatsiyalar allel bo‘lmagan hisoblanadi.

44. Allelopatiya - fenolik va terpenoid birikmalar kabi kimyoviy moddalarning o‘simlik ildizlari tomonidan sekretsiyasi, raqobatdosh o‘simliklarning o‘sishi yoki ko‘payishiga to‘sqinlik qiladi.

45. Allometrik - organizmning bir qismining o‘sish tezligining boshqa qismi yoki butun tananing o‘sish tezligidan farqi.

46. Allopatrik spetsifikatsiya - geografik izolyatsiya natijasida hech bo‘lmaganda qisman yuzaga keladigan turlanish.

47. Allopolyploid - poliploid organizm, uning xromosoma to‘plami turli xil turdagi xromosomalar to‘plamini o‘z ichiga oladi.

48. Allosterik ferment - ikkita tuzilish shakli bo‘lgan ferment, ulardan biri faol, ikkinchisi harakatsiz. Faol shakllar molekulalar sintezining dastlabki bosqichini katalizlaydi. Ushbu sintezning yakuniy mahsuloti inhibitor bo‘lib, fermentni faol bo‘lmagan shaklga aylantira oladi va shu bilan sintez qilingan mahsulot miqdorini nazorat qiladi.

49. Allosterik joy - ferment molekulasining kovalent bo‘lmagan effektorning bog‘lanishi fermentning katalitik faolligini o‘zgartiradigan qismi.

50. Allosterik nazorat - allosterik tartibga solish.

51. Allosterik o‘tish - kichik molekulaning teskari o‘zaro ta'siri oqsil molekulasi, oqsil shaklining o‘zgarishiga va keyinchalik bu oqsilning uchinchi molekula bilan o‘zaro ta'sirining o‘zgarishiga olib keladi.

52. Allosterik regulyatsiya - katalizni tartibga solish jarayoni, bunda fermentning bir joyiga kichik effektor molekulasi bog‘lanishi fermentning boshqa joyi faolligini o‘zgartiradi.

53. Almashtirib bo‘lmaydigan talab - o‘simlik to‘qimalari xujayrasiga nisbatan o‘rnini bosmaydigan talablarga noorganik tuzlar, shu jumladan o‘simlik almashinuvi uchun zarur bo‘lgan barcha elementlar kirad, organik moddalar (aminokislotalar, vitaminlar). Endogen o‘simlik o‘sishi regulyatorlari (auksinlar, sitokininlar va ko‘pincha gibberellinlar), shuningdek, uglerod manbai (saxaroza yoki glyukoza).

54. Almashtirish terapiyasi - irsiy kasallik tufayli yetishmayotgan metabolitlarni, kofaktorlarni yoki gormonlarni tayinlash. 1. Buzilgan genlar ketma-ketligini klonlangan bilan almashtirish ushbu genning tuzatilgan nusxasi. 2. Chorvachilikda: naslchilik jarayonida ayrim individlarni boshqalar bilan almashtirish.

55. Amfidiploid - F1 turlararo duragaydagi xromosomalar sonini ikki baravar oshirish natijasida olingan o‘simlik. Tabiatda uchraydigan bunday duragaylar allopoliploidlar deyiladi.

56. Amfimiksis - erkak va ayol jinsiy hujayralarining birlashishi va zigota hosil bo‘lishini o‘z ichiga olgan haqiqiy jinsiy ko‘payish.

57. Amilaza - katalizlovchi fermentlarning keng sinfi uchun atama bo‘lib kraxmalning gidrolizi jrayonidir

58. Amilolitik - kraxmalni shakarga fermentativ ravishda parchalashga qodir bo‘lgan jarayon.

59. Amilopektin - yuqori tuzilgan polisaxarid

60. Aminoatsil bog‘lanish joyi - aminoatsil-tRNK molekulalari bog‘lanishi mumkin bo‘lgan ribosomadagi ikkita joydan biri. Aminoatsil-tRNK sintetaza: ferment aminokislotalarning tegishli tRNK molekulasiga biriktirilishi katalizlaydi. Aminokislotalar: aminokislotalar ($-NH_2$) va karboksilni o‘z ichiga olgan birikma (-COOH) guruhi. Xususan, oqsilni tashkil etuvchi 20 ta asosiy aminokislotalarning har qandayi; NH_2-CR-COOH shakliga ega, bu erda R har bir alohida aminokislota uchun o‘ziga xos radikaldir.

61. Amitoz - hujayra bo‘linishi: (konstriksiya yo‘li bilan yadro bo‘linishini o‘z ichiga oladi) mitozda bo‘lgani kabi xromosoma farqlanmasdan sodir bo‘ladi. Amitoz davrida genetik materialning yaxlitligini saqlash mexanizmi ma'lum emas.

62. Amniyosentez - homilador sut emizuvchidan amniotik suyuqlik namunasini olish orqali prenatal tashxis uchun embrion hujayralarni olish tartibi. Mumkin bo‘lgan anormalliklarni aniqlash uchun hujayralar ekiladi va ularning karyotipi tahlil qilinadi (masalan: Daun sindromi).

63. Amorf - gen funktsiyasining to‘liq yo‘qolishiga olib keladigan mutatsiya.

64. AMP (qisq.) - adenozin monofosfat.

65. Ampitsillin - hujayra devori sintezini blokirovka qilish orqali bakteriyalar o‘sishini oldini oladigan penitsillin antibiotik. Odatda transgen o‘simliklarni yaratish jarayonida selektiv vosita sifatida ishlatiladi.

66. Amplifikatsiya – 1. Polimeraza zanjiri reaktsiyasi yordamida ma'lum bir DNK mintaqasining ko‘p sonli nusxalarini hosil qilish. 2. Davolash (masalan, levomitsetin bilan) bakterial DNKga (xost DNK) nisbatan plazmid DNK ulushini oshirish. 3. Evolyutsiya jarayonida takroriy DNK nusxalari sonining ko‘p marta takrorlanishi orqali ortishi.

67. Anabolik yo‘l - metabolitlarni sintez qilish uchun biokimyoviy reaktsiyalar zanjiri.

68. Anabolizm - oddiy prekursorlardan murakkab organik molekulalarni hosil qilish bilan bog‘liq metabolizmning ikki jihatidan biri.

69. Anaerob - kislorodsiz o‘sishi mumkin bo‘lgan organizm.

70. Anaerob nafas olish - oziq-ovqat moddalarining bir vaqtning o‘zida kimyoviy energiya chiqishi bilan qisman oksidlangan nafas olish jarayoni bo‘lib atmosfera kislorodi esa bu jarayonda qatnashmaydi. Bunga alkogolli fermentatsiya misol bo‘ladi, bu erda shakar etanolga aylanadi.

71. Anaerobik - kimyoviy, fizik va biologik jarayonlar uchun kislorod molekulalari mavjud bo‘lmagan muhit yoki holat.

72. Anafaza - mitoz yoki meyoz bosqichida xromosomalar hujayraning qarama-qarshi qutblari tomon (shpindelning uchlari tomon) harakatlanadi. Anafaza metafazadan keyin va telofazadan oldin keladi.

73. Androgen - ikkilamchi erkak jinsiy xususiyatlarini rivojlanishini jadallashtiradigan va umurtqali hayvonlarning jinsiy faolligini nazorat qilishda ishtirok etadigan har qanday gormon. Odatda moyaklarda sintezlanadi.

74. Androgenez - erkak partenogenezi, ya'ni faqat erkak pronukleusni o‘z ichiga olgan tuxumdan gaploid embrionning rivojlanishi. Ayol yadrosi tuxum urug‘lantirilgandan so‘ng yo‘q qilinadi yoki faolsizlanadi va gaploid embrion (androgenetik) o‘z hujayralarida faqat erkak gametaning genomini o‘z ichiga oladi.

75. Aneuploid - xromosomalarning gaploid soniga karrali bo‘lmagan xromosomalar to‘plamiga ega bo‘lgan organizm yoki hujayra. Oddiy diploid hujayralardan farqli o‘laroq, aneuploid hujayralardagi xromosomalar soni bir yoki bir nechta xromosomalarga ko‘payadi yoki kamayadi. Aneuploid gametalarda xromosomalar soni gaploiddan farq qiladi.

76. Angiogenez - angiogenin kabi o‘sish omillari bilan rag‘batlantirilgan yangi qon tomirlarining shakllanishi va rivojlanishi.

77. Angiogenin - inson qon tomirlarining o‘sishi va rivojlanishi (angiogen) omillaridan biri. Odatda qon tomirlarining shakllanishini rag‘batlantiradi. Bundan tashqari, angiogenin darajasi platsenta shakllanishi va o‘simta o‘sishi jarayonlari bilan bog‘liq.

78. Angiospermlar - barcha gulli o‘simliklarni o‘z ichiga olgan o‘simliklar shohligining bo‘linishi, ya'ni qo‘sh urug‘lantirish natijasida urug‘li meva hosil qiluvchi tomirli o‘simliklar. U ikkita asosiy sinfga bo‘linadi: monokotlar va dikotlar.

79. Aniq fotosintez - karbonat angidridning aniq o‘zlashtirilishi bilan o‘lchanadigan fotosintetik faollik minus nafas olish faolligi.

80. Aniqlash - differentsiatsiyalanmagan embrion hujayralar neyronlar, fibroblastlar va mushak hujayralari kabi o‘ziga xos hujayra turlariga aylanish qobiliyatiga ega bo‘lish jarayoni.

81. Anonim DNK marker - nukleotidlar ketma-ketligidagi farqlar bilan aniqlangan DNK markerlari. Bunday ketma-ketliklarning vazifasi (agar mavjud bo‘lsa) noma'lum. Odatda anonim DNK markerlari mikrosatellitlar va AFLP markerlaridir.

82. Antagonist - agonistning ta'sirini bostiradigan birikma, bu ikki birikmaning (antagonist va agonist) birgalikdagi biologik ta'siri ularning individual ta'siri yig‘indisidan kamroq bo‘ladi.

83. Antagonizm - ikki organizm (masalan, mog‘or zamburug‘i yoki bakteriyalar) o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir, bunda birining o‘sishi ikkinchisining o‘sishiga to‘sqinlik qiladi.

84. Anter - erkaklar ustki qismida chang qoplari mavjud bo‘lib, ular ichida gulchang rivojlanadi va pishib yetiladi.

85. Anter kulturasi - androgenez yo‘li bilan mikrosporalardan gaploid o‘simliklar hosil qilish uchun yetilmagan anterlarning aseptik kulturasi.

86. Antiauksin - retseptorlar uchun auksin bilan raqobatlashadigan yoki auksin tashishga xalaqit beradigan kimyoviy birikmalar. Ba'zi antiauksinlar (masalan, 2, 3, 5-tri-iyodobenzoat - TIBA va 2, 4, 5-triklorofenoksiatsetat – 2, 4, 5-T) in vitro morfogenezga yordam berishi mumkin, shuning uchun ular ma'lum xujayralarning o‘sishini rag‘batlantirish uchun ishlatiladi.

87. Antibiotik - ma'lum mikroorganizmlarning o‘sishiga to‘sqinlik qiladigan yoki o‘ldiradigan tabiiy yoki sintetik birikmalar sinfi. Ular tibbiyotda bakterial patogenlarni nazorat qilish uchun keng qo‘llaniladi, ammo bakteriyalar ko‘pincha mutatsiyalar tufayli ma'lum antibiotiklarga chidamli bo‘lib qoladi.

88. Antibiotiklarga chidamlilik belgisi geni (qisq. ARMG) - odatda kelib chiqishi bakterial genlar transgenezda selektiv belgilar sifatida ishlatiladi, chunki ularning mavjudligi hujayraning antibiotiklarning toksik konsentratsiyasi mavjudligida omon qolishiga imkon beradi. Ushbu genlar transgen organizmlarning birinchi avlodini (xususan, donli ekinlarni) yaratish va chiqarish uchun keng qo‘llanilgan, keyinchalik ular antibiotiklarga chidamliligini tasodifan boshqa organizmlarga o‘tkazish xavfi tufayli bu maqsad uchun yaroqsiz deb topilgan.

89. Antibioz - bir modda yoki boshqa organizm tomonidan organizmning o‘sishi yoki rivojlanishining oldini olish.

90. Antigemofil globulin (qisq. AGG) - qon ivish omillaridan biri, qon fibrin matritsasi shakllanishini belgilaydigan va eriydigan oqsil. Gemofiliyani davolash uchun ishlatiladigan AGH odatda genetik jihatdan yaratilgan hujayra kulturasidan ajratiladi.

91. Antigenik determinant - antigen yuzasida tananing immun reaktsiyasi vaqtida o‘ziga xos antikorlarning sintezini keltirib chiqaradigan xarakterli maydon. Odatda bir nechta aminokislotalarga teng bo‘lgan har bir antigen determinant unga xos bo‘lgan antikor sintezini keltirib chiqaradi. Shunday qilib, bitta antigenning kiritilishi ko‘p miqdordagi turli xil antikorlarning ifodalanishiga olib kelishi mumkin.

92. Antigenik kalit - mikroorganizmning sirt antigenlarining mutatsiya natijasida xostning immun tizimi tomonidan aniqlanmaydigan o‘zgarishi.

93. Anti-idyotipik antikor - organizm tomonidan ishlab chiqarilgan antikor, begona antigenga qarshi shu organizm tomonidan yaratilgan boshqa antikorning bog‘lanish joyiga maxsus bog‘lanishi mumkin. Immunitet reaktsiyasini tartibga solishda ishtirok etadi. Ba'zi allergik reaktsiyalar, qisman, ushbu turdagi tartibga solishning buzilishi bilan bog‘liq.

94. Antiklinal - hujayra devorining yoki hujayra bo‘linish tekisligining sirtga perpendikulyar yo‘nalishi.

95. Antikodon - mRNK molekulasidagi mos keladigan kodonni to‘ldiruvchi tRNK nukleotidlarining uchligi.

96. Antikor - antigen bilan aloqa qilishda limfotsitlar tomonidan ishlab chiqarilgan immun oqsili. Har bir antikor bitta antigenning faqat bitta antigen determinantini taniydi va unga maxsus bog‘lanish orqali harakat qiladi va shu bilan antigenni inaktiv qiladi.

97. Antikor tuzilishi - antikorning molekulyar tuzilishi. Antikor ikkita bir xil engil zanjir va ikkita bir xil og‘ir zanjirdan iborat bo‘lib, ikkita antigen bog‘lash joyiga ega. Har bir zanjirda bir xil sinf va kichik sinfning barcha antikorlari uchun bir xil bo‘lgan doimiy mintaqa va ushbu antikorga xos bo‘lgan o‘zgaruvchan mintaqa mavjud.

98. Antikor vositachiligidagi immunitet - javob immun tizimi hujayralarining begona antigen bilan o‘zaro ta'siriga javoban B hujayralari tomonidan antikorlarning sintezi.

99. Antikorlar sinfi - antikorlar og‘ir zanjirning strukturaviy xususiyatlariga qarab sinflarga bo‘linadi. Sut emizuvchilarda antikorlarning beshta sinfi ma'lum: IgA, IgD, IgE, IgG va IgM.

100. Antiksenoz - moddaga yoki boshqa organizmga javoban organizmning xulq-atvorining o‘zgarishi. Xususan, hasharotlarga turli xil genotipli o‘simliklarni tanlash huquqi berilgan hollarda o‘simlikning hasharotlar tomonidan yeyilishiga chidamliligini tavsiflash uchun ishlatiladi.

101. Antimikrobiyal agent - mikroorganizmlarning o‘sishi va/yoki omon qolishiga to‘sqinlik qiluvchi har qanday kimyoviy yoki biologik vosita.

102. Antioksidant - oksidlovchi reaktsiyalar tezligini sekinlashtiradigan birikmalar.

103. Anti-oziqlantiruvchi - ozuqa moddalarining normal qabul qilinishini yoki so‘rilishini sekin qiluvchi birikmalar.

104. Antiparallel orientatsiya - DNK qo‘sh spiralidagi va boshqa nuklein kislotali duplekslardagi (DNK-RNK; RNK-RNK) ikkita zanjirning qarama-qarshi yo‘nalishi, molekulaning har ikki uchida bir zanjirning 5' fosfat uchi va 3' bo‘ladi. komplementar ipning gidroksil uchi.

105. Antisens DNK - mRNK zanjirini to‘ldiruvchi, ya'ni transkripsiyalangan zanjirga ega bo‘lgan ikki zanjirli DNKning ikkita zanjiridan biri.

106. Antisens geni - mRNK transkripsiya qilingan gen, normal genning transkripsiyasini to‘ldiruvchi (odatda bunday gen promotorga nisbatan kodlash hududini teskari aylantirish orqali tuziladi).

107. Antisens RNK - ishlayotgan mRNK molekulasining hammasini yoki faqat bir qismini to‘ldiruvchi RNK ketma-ketligi, u bilan bog‘lanib, tarjima jarayonini blokirovka qilishga qodir.

108. Antisens terapiyasi - oqsil translyatsiyasini to‘xtatish uchun ma'lum mRNKlarni to‘ldiruvchi DNK yoki RNK nukleotidlar ketma-ketligini qo‘llash orqali irsiy kasalliklarni davolash usuli.

109. Antiseptik - kasallik qo‘zg‘atuvchi mikroorganizmlarni (masalan, sepsisga olib kelishi mumkin bo‘lgan) o‘ldiradigan yoki ko‘payishini sekin qiluvchi, lekin odatda tana hujayralari uchun toksik bo‘lmagan har qanday modda.

110. Antiserum - immunizatsiya qilingan hayvon qonining suyuq qismi (qon koagulyatsiyasidan keyin), unda tegishli antikorlar saqlanadi.

111. Anti-terminator omil - RNK polimeraza transkripsiyani tugatish signallarini e'tiborsiz qoldirishga va shu bilan uzoqroq transkriptlarni sintez qilishga imkon beruvchi oqsil.

112. Antitranspirant - o‘simliklarning transpiratsiyasini kamaytirishga mo‘ljallangan birikma. U yangi ko‘chirilgan daraxtlar, butalar va boshqalarning barglariga qo‘llaniladi. Agar ustki qatlam yetarlicha zich bo‘lsa, fotosintez va nafas olishga xalaqit berishi mumkin.

113. Antosiyanin - bir qator o‘simliklarning hujayra vakuolalarida topilgan suvda eruvchan ko‘k, binafsha yoki qizil flavonoid pigmentlar.

114. Apeks - ildiz yoki kurtakning birlamchi yoki apikal meristemani o‘z ichiga olgan qismi, poya uchi.

115. Apikal dominantlik - o‘simlikning lateral (aksiller) kurtaklari o‘sishi terminal (apikal) kurtaklari mavjudligi bilan apikal kurtaklardan auksinlarni qabul qilish hisobiga to‘sqinlik qiladigan hodisa.

116. Apikal hujayra - o‘simlik kurtaklari yoki ildizlarining apikal meristemasida joylashgan meristematik boshlanish.

117. Apikal meristema - apikal meristema eksplantlaridan kelib chiqqan kulturalar. Ular viruslarni yo‘q qilish va jarayonning ko‘payishi uchun kamroq tez-tezdan kallus ishlab chiqarish uchun keng qo‘llaniladi.

118. Apikal meristema - meristema va odatda bir juft barg primordiyasidan iborat eksplant. Shuningdek, apikal yoki meristemalarni o‘z ichiga olgan eksplantlarga ham tegishli.

119. Apikal meristema - o‘simlikning novdasi va ildizi tepasidagi hujayralar doimiy ravishda bo‘linib, yangi poya yoki ildiz to‘qimasini hosil qiladigan hudud. Apikal meristemada ikkita soha ajralib turadi: tashqi 1-4 hujayrali qatlam (tunica), unda hujayralar antiklinal bo‘linadi va pastki (ostida) tunika, (ii) - korpus, bu erda hujayralar barcha yo‘nalishlarda bo‘linadi va hajmi ortadi.

120. Apoenzim - o‘z funktsiyalarini faqat koenzim bilan bog‘langandan keyin bajara oladigan faol bo‘lmagan ferment. Apoferment/koenzim kompleksi holoenzim deb ataladi.

121. Apomiksis - meyoz bo‘lmaganda embrionning shakllanishi. Apomiksis bilan (jinsiy jarayonsiz) ko‘payadigan yuqori o‘simliklar faqat onalik to‘qimasidan urug‘ hosil qiladi.

122. Apoptoz - to‘qimalarning normal rivojlanishi, funktsiyasi va yangilanishi paytida yuzaga keladigan dasturlashtirilgan hujayra o‘limi jarayoni. Bu hujayra o‘limi tashqi omillar (stress yoki toksinlar) ta'siridan kelib chiqqan nekrozdan farq qiladi.

123. Aptamer - maqsadli molekulaga, ko‘p hollarda oqsilga maxsus ulanishga qodir bo‘lgan polinukleotid molekulasi.

124. Arabidopsis - Cruciferae oilasiga mansub gulli o‘simliklar turkumi. A.thaliana tadqiqotda namunali o‘simlik sifatida qo‘llaniladi, chunki u kichik to‘liq ketma-ket genomga ega va qisqa umr ko‘rish davriga ega, bu tur uchun yetishtirish va transformatsiya qilish usullari ishlab chiqilgan.

125. Aralash kurtak - ham ibtidoiy barglar va gullarni o‘z ichiga olgan kurtak.

126. ARMG (qisq.) - "antibiotiklarga qarshilik belgisi geni".

127. Arxeyalar - yuqori bosim, anaerob sharoit va chuqur okean muhitida yashashga moslashgan bir hujayrali hayot shakllari. Ushbu organizmlar bir qator sanoat jarayonlari uchun mos keladigan barqaror fermentlarning istiqbolli manbai hisoblanadi.

128. Asentrik xromosoma - xromosomaning yetishmaydigan qismi sentromera.

129. Asetil KoA (qisq.) - "asetil koenzim A".

130. Asil tashuvchi oqsil (qisq. ACP). - uzoq zanjirli yog‘ kislotalari hosil bo‘lishida karboksilik kislota qoldiqlarini (atsil mediatorlari) bog‘laydigan molekulalar sinfi. Ularning ahamiyati katta, chunki ular in vivo sharoitda yog‘ kislotalarini sintez qilishda ko‘plab reaksiyalarda ishtirok etadilar.

131. Asinapsis - birinchi mitotik bo‘linishning profilaktikasi davrida gomolog xromosomalar konyugatsiyasining to‘liq yoki qisman buzilishi.

132. Askospora - ba'zi zamburug‘lar qopida topilgan sporalardan biri.

133. Asos - nukleozidlar, nukleotidlar va nuklein kislotalarning tarkibiy qismlaridan biri. DNKda to‘rt xil azotli asoslar topilgan - purin A (adenin) va G (G; guanin); va pirimidin C (C; sitozin) va T (timin, 5-metiluratsilning umumiy nomi). RNKda T o‘rnini Y (urasil) egallaydi.

134. Asoschi hayvon – urug‘kurtak hujayralarida transgenni tashuvchi va o‘z-o‘zidan ko‘payadigan transgen chiziqni yaratish uchun juftlashishda ishlatilishi mumkin bo‘lgan organizm. Shuningdek, transgen hayvonlar uchun selektsiya manbai (fond) bo‘lib xizmat qiluvchi organizmlar.

135. Asoschi printsipi - yangi, izolyatsiya qilingan populyatsiyaning genetik tuzilishi kichik songa asoslangan bo‘lishi ehtimoli shaxslar asosiy populyatsiyadan farq qilishi mumkin, chunki ta'sischi shaxslar ota-ona populyatsiyasiga xos bo‘lmasligi mumkin.

136. Asosiy gistofulaylik kompleksi (qisqacha MHC) – sut emizuvchilarning asosiy gisto-moslashuv antigenlarini kodlovchi genlarning katta klasteri.

137. Asosiy gisto-moslashuvchanlik antigenlari - hujayra yuzasida joylashgan oqsillar yoki glikoproteinlar immunitet tizimiga begona yoki "o‘z-o‘zidan" "o‘zini" ajratish imkonini beradi. Ko‘proq mos atama - gistoglobulin. Bular organ yoki to‘qimalar transplantatsiyasi paytida rad etishning oldini olish uchun donor va

qabul qiluvchi o‘rtasida o‘xshashlik bo‘lishi kerak bo‘lgan antigenlerdir.

138. Asosiy kultura - 1. Aseptik (steril) yashovchan eksplant. 2. Vaqt birligida doimiy miqdordagi hujayralar bilan bir nechta o‘tishlarga duchor bo‘lgan suspenziya kulturasi.

139. Assimetrik gibrid - donorlardan biri to‘liq bo‘lmagan xromosoma to‘plamiga ega bo‘lgan, odatda protoplast sintezi natijasida olingan gibrid. Donor xromosomalarining yo‘qolishi radiatsiya, kimyoviy ishlov berish yoki o‘z-o‘zidan paydo bo‘lishi mumkin.

140. Assimilyatsiya qilish - fotosintez mahsuloti bo‘lib fotosintez jarayonida hosil bo‘ladigan uglevodlar va boshqa birikmalar.

141. Assitik suyuqlik - qorin bo‘shlig‘ida suyuqlikning anormal to‘planishi, jigar sirrozining asoratlaridan biri. Monoklonal antikorlarni ishlab chiqarishda gibridoma hujayralari sichqonlarga kiritilib, ularning paydo bo‘lgan astsit suyuqlikda ko‘payishiga olib keladi. Bu usul deyarli butunlay gibridomalarni in vitroda yetishtirish bilan almashtirildi.

142. ATPaza - ADP va noorganik fosfat hosil qilish uchun bitta fosfat guruhini yoki AMP va pirofosfat hosil qilish uchun ikkita fosfat guruhini olib tashlash orqali adenozin trifosfatni gidrolizlaydigan ferment.

143. Atsetil koenzim A (qisqa. asetil KoA) - yog‘lar, oqsillar yoki uglevodlarning parchalanishi natijasida olingan atsetil guruhi (CH3COO-) A koenzimining tiol guruhi (-SH) bilan birlashganda mitoxondriyada hosil bo‘lgan birikma.

144. Attenuatsiya - prokariotlarda gen ekspressiyasini tartibga solish mexanizmi, transkripsiyani muddatidan oldin tugatishdan iborat.

145. Auksin - hujayra bo‘linishini, cho‘zilishi, apikal ustunligi, ildiz otishi va gullashini rag‘batlantiradigan o‘simliklarning o‘sish regulyatorlari (tabiiy yoki sintetik) guruhi.

146. Auksin-sitokinin nisbati - o‘simlik to‘qimalarining kultural muhitidagi auksinning sitokininga nisbati. Ushbu ikki gormonning nisbatini o‘zgartirish kurtaklar va ildizlarning o‘sishiga ta'sir qiladi.

147. Auksotrof - metabolik yo‘llardan birida genetik nuqsoni bo‘lgan mutant hujayra yoki mikroorganizm. Bunday mutant minimal

ozuqa muhitda o‘smaydi, lekin muhitga aminokislota yoki vitamin kabi ma'lum bir moddani qo‘shishni talab qiladi.

148. Aureofatsin - Streptomyces aurefaciens shtammi tomonidan ishlab chiqarilgan antifungal antibiotik. O‘simlik zamburug‘li kasalliklarini transgenik nazorat qilish uchun mumkin bo‘lgan nomzod.

149. Autbreding - bog‘liq bo‘lmagan kesishish. Qarindosh bo‘lmagan individlarning juftlanishini ta'minlovchi populyatsiyaning ko‘payish tizimi.

150. Authentik protein - o‘zining tabiiy hamkasbining barcha xususiyatlariga ega bo‘lgan rekombinant oqsil, shu jumladan translatsiyadan keyingi mumkin bo‘lgan o‘zgarishlar.

151. Autogenik - nazorat gen faolligini bostiruvchi (salbiy avtogen nazorat) yoki faollashtiradigan (ijobiy avtogen nazorat) o‘z mahsuloti tomonidan gen ekspressiyasini tartibga solish.

152. Autoimmun kasallik - ta'sirlangan shaxslarning immun tizimi o‘z antigenlariga qarshi antikorlar ishlab chiqaradigan kasallik.

153. Autoimmunitet - tananing himoya mexanizmlarining buzilishi, bunda o‘z to‘qimalariga qarshi immunitet reaktsiyasi paydo bo‘ladi.

154. Autosoma - jinsiy xromosomalardan tashqari to‘plamdagi xromosomalarning har biri.

155. Avid - antitanachaning antigenga mos ravishdagi bog‘lanish mustahkamlik darajasi.

156. Avidin - tuxum oqida, glikoprotein biotinga oxshaydi. Ko‘pincha biotin mahsulotga olib kelishi mumkin. Streptavidin bilan bir xil shakldagi biologik reagent sifatida ishlatiladi.

157. Avirulentlik geni (qisqa. avr-gen) - ko‘pgina o‘simliklarda ma'lum bir patogen turga qarshilikni aniqlaydigan R-genlari mavjud. O‘simliklar patogenning R geni va unga mos keladigan avirulent geni o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir orqali patogenning mavjudligini aniqlashga qodir. Muvaffaqiyatli tan olinishi keyingi genlarning kaskadini keltirib chiqaradi, bu ko‘pincha haddan tashqari sezgir javobga olib keladi.

158. Avtokatalizatsiya - reaksiya mahsulotlaridan biri bu reaksiyaning katalizatori bo‘lgan kataliz.

159. Avtoklav – qayta tozalashlar, shisha idishlar va boshqalarni bug‘da sterilizatsiya qilish.

160. Avtoliz - lizosomal fermentlar ta'sirida hujayra, hujayra organellalari yoki to‘planishning o‘z-o‘zini yo‘q qilish jarayoni.

161. Avtonom bo‘lmagan - o‘z-o‘zidan ishlay olmaydigan biologik birliklarga ishora qiluvchi atama. Bunday birliklar boshqa birlik yoki "yordamchi" mavjudligini talab qiladi.

162. Avtonomiya - mustaqil ravishdagi ishlaydigan har qanday biologik birlik uchun ya'ni, boshqa birliklarning yordamisiz, masalan, o‘z harakati uchun fermentni kodlaydigan mobil genetik element.

163. Avtopoliploid - bir xil yoki yaqin ona turlarning genomlari birikmasidan kelib chiqadigan poliploid. Avtotetraploidlarda har bir xromosoma to‘rtta gomolog bilan ifodalanadi, shuning uchun meyoz jarayonida to‘rt valentlar (to‘rt juft xromosoma) paydo bo‘lishi mumkin. Kvadripleks autetraploid bo‘lib, unda ma'lum bir genning barcha to‘rtta alleli dominant bo‘ladi. Meyoz davrida to‘rtvalentlarning ajralishining buzilishi unumdorlikning pasayishiga olib keladi, shuning uchun jinsiy yo‘l bilan ko‘payadigan avtotetraploid turlarda kamdan-kam hollarda kvadrivalentlar hosil bo‘ladi.

164. Avtorentgenografiya - gistologik dorilar, qog‘oz xromatogrammalarida yoki elektroforetik gellarda radioaktiv signalning yordami, joy va intensivligini oshirish usullari. O‘rganilayotgan ob’yekt ishlab chiqarishga rentgen plyonkasi qo‘yish va radioaktiv nurlanish ta’sirida undagi tasvir hosil qilish yo‘li bilan birlashma.

165. Avtotrof - uglerodning yagona manba sifatida karbonat angidrid yoki karbonatlardan olinadigan holda organik ishlab chiqarishga qodir organizm.

166. Axillar kurtak - barg qo‘ltig‘ida joylashgan kurtak.

167. Azot fiksatsiyasi - atmosfera azotini ko‘k-yashil suv o‘tlari va bakteriyalar (masalan, Rizobium spp.; Azotobacter spp.) tomonidan o‘simliklar tomonidan ishlatilishi mumkin bo‘lgan oksidlangan shakllarga aylantirish. Urug‘lanmagan tuproqlarda azotning muhim manbai.

168. Azotning assimilyatsiyasi - azotning tirik organizmlar hujayralariga qo‘shilishi.

B

169. B hujayrasi - suyak iligida (yirik sut emizuvchilarda) va Fabricius bursasida (qushlarda) hosil bo‘lgan antikor sintez qiluvchi limfotsitlarning muhim sinfi. Antikor vositachiligida yoki gumoral immun javob uchun katta mas'ul bo‘lib, ular plazma hujayralari va antikorlarni ishlab chiqaradigan immunitet tizimining boshqa hujayralarini keltirib chiqaradi.

170. B xromosomasi - ba'zi odamlarda (o‘simliklar va hayvonlarda) mavjud bo‘lgan qo‘shimcha xromosoma. Ular oddiy xromosomalardan kichikroq, mitozda ham, meyozda ham tartibsiz xatti-harakatlarni namoyon qiladi va, ehtimol, strukturaviy genlarni o‘z ichiga olmaydi. Somatik hujayralar B xromosomalari sonida farq qilishi mumkin.

171. BABS, (qisqartirish."antikor biosintetik bog‘lanish joyi") - 1. O‘simlik yoki o‘simlik organining tagida lokalizatsiya qilingan. 2. To‘qimalarni ekish uchun ozuqa muhitining asosiy tarkibi.

172. Bacillus - tayoq shaklidagi bakteriya.

173. Bacillus thuringiensis, (qisqa. Bt) - ba'zi hasharotlar turlari, xususan, Coleoptera va Lepidoptera uchun toksik bo‘lgan protein ishlab chiqaradigan bakteriya bo‘lib, bu toksin organik qishloq xo‘jaligi uchun asosiy insektitsid agenti hisoblanadi. Ushbu toksinni kodlaydigan genlarning ba'zilari ekinlarni zararli hasharotlardan himoya qilish uchun transgenik yondashuvlarni ishlab chiqishda qo‘llaniladi.

174. Backcross - genetikada ikkita gomozigotli shakldagi nasllarning ota-ona shakllari bilan kesishishi. Chorvachilikda: ikki xil zot (liniya) ga mansub ota-onadan olingan urg‘ochi, onaning zoti (liniya) ga mansub ota-ona bilan juftlash.

175. Baculovirus - eukaryotik hujayralardagi maqsadli genlarni ifodalashga imkon beruvchi klonlash vektorlarini yaratish uchun ishlatiladigan hasharotlar viruslari guruhi. Bunday holda, maqsadli oqsilni ishlab chiqarish hujayradagi umumiy protein tarkibining 50% ga yetishi mumkin. Bundan tashqari, bakulovirusga asoslangan vektorlar bir vaqtning o‘zida bir nechta oqsillarni sintez qilish imkonini beradi, ular bir nechta subbirliklardan tashkil topgan fermentlarni sintez qilish uchun ishlatilishi mumkin.

176. Bakteriofag - bakteriyani yuqtiruvchi virus. O‘zgartirilgan shakllar klonlash vektorlari sifatida ishlatiladi.

177. Bakteriostat - bakteriyalarning o‘sishi va ko‘payishini ingibir qiluvchi yoki sekinlashtiradigan modda.

178. Bakteriotsin - bakteriyaning bir shtammi tomonidan ishlab chiqarilgan, yaqindan bog‘liq bo‘lgan shtammga qarshi faol bo‘lgan oqsil.

179. Bakteritsid - bakteriya hujayralarini o‘ldiradigan kimyoviy dori.

180. Bakteriya - alohida yadroga ega bo‘lmagan bir hujayrali prokaryotik organizm. Asosiy guruhlarni tasniflash Gram usulida, shuningdek, kislorodga bo‘lgan ehtiyoj (aerob yoki anaerob), shakli (sferik yoki kokklar, novda shaklidagi yoki tayoqchalar; spiral yoki spirilla; vergul shaklidagi yoki vibrionlar;) bo‘yicha amalga oshiriladi.

181. Bakulovirus ekspresyon vektori - in vitro rekombinant eukaryotik oqsillarni sintez qilish usuli. Genetik jihatdan yaratilgan bakulovirus (hasharotlarning ayrim turlarini yuqtiruvchi virus) tegishli kultura hasharotlar hujayralariga kiritiladi, keyinchalik ular rekombinant oqsilni ifodalaydi.

182. Balog‘atga yetmagan gormon - miya yaqinida joylashgan juftlashgan endokrin bezlar tomonidan chiqariladigan hasharotlar gormoni. Uning vazifasi lichinka belgilarining saqlanishiga olib keladigan metamorfozni bostirishdir.

183. Bank, genbank - 1. O‘simlik va hayvonlarning urug‘lari, to‘qimalari yoki reproduktiv hujayralari shaklida genetik material to‘plami saqlanadigan joy. 2. Dala genbanki: bog‘dorchilik amaliyotiga asoslangan holda alohida o‘simliklarni ex situ saqlash va parvarish qilish uchun tashkil etilgan tashkilot. Urug‘lari intiluvchan bo‘lgan turlar uchun yoki olma navlari kabi katta qishloq xo‘jaligi ahamiyatiga ega bo‘lgan vegetativ tarzda ko‘paytiriladigan turlar uchun ishlatiladi. 3. Bitta genomning klonlangan DNK qismlarini yig‘ish. Ideal holda, bank donor organizmning butun genomini ifodalovchi klonlangan DNK ketma-ketligini saqlab qolishi kerak.

184. Barg chandiq - barg tushganidan keyin poyada qolgan iz.

185. Barg jingalaklanishi - barglarning jingalaklanishi bilan tavsiflangan ba'zi virusli kasalliklarning alomati. Suv stressiga javob sifatida ham paydo bo‘lishi mumkin.

186. Barg kurtak poyasi - poyaning qisqa qismini o‘z ichiga olgan poya.

187. Barg primordium - apikal meristemadan lateral o‘sish to‘liq rivojlanish va kengayishdan keyin bargga aylanadi.

188. Barnaza - o‘zgartirilgan o‘simliklarning anterlarida ifodalangan va ularda erkaklar bepushtligini keltirib chiqaradigan bakterial ribonukleaza. Barnazaning genotiplarni sterilizatsiya qilish qobiliyatiga asoslangan usul F1 gibrid urug‘larini ishlab chiqarishda qo‘llaniladi, chunki u o‘simlikda hosil bo‘lgan barcha urug‘larning o‘zaro changlanish natijasi bo‘lishini ta'minlaydi. Bu bepushtlik barstar oqsili tomonidan ingibe qilinadi, agar kerak bo‘lsa, bepushtlikni qaytarish uchun ishlatilishi mumkin.

189. Barqaror holat - uzluksiz fermentatsiya jarayonida, chiqib ketish orqali chiqarilgan hujayralar soni yangi hosil bo‘lgan hujayralar soniga to‘liq mos keladigan holat.

190. Barqarorlik uchun antibiotik – mikroorganizm antibiotikni faolsizlantirish qobiliyati yoki uning hujayra ichiga o‘tkazilishini oldini olish.

191. Barqarorlik uchun kasalliklar - genetik jihatdan shartlangan organizmning patogenning ko‘payishini oldini olish va shu bilan sog‘lom qolish qobiliyati. Qarshilik bir necha mexanizmlar bilan belgilanadi, patogenni yo‘q qilish, uning tarqalishining oldini olish, patogen toksinlarga chidamlilik.

192. Barr tanasi – urg‘ochi sut emizuvchilar hujayralarining yadrolarida joylashgan kondensatsiyalangan xromatin massasi. Bu kech replikatsiyalanuvchi inaktiv X xromosomadir.

193. Barstar oqsili - polipeptid barnaza ingibitori.

194. Bashorat qilingan naslchilik qiymati - naslchilik belgisi (belgilar guruhi) uchun shaxsning naslchilik qiymatini baholash, uning genlarining qo‘shimcha ta'siridagi farqlar va populyatsiyadagi boshqa individlar genlarining ushbu belgiga o‘rtacha qo‘shimcha ta'siri bilan aniqlanadi.

195. Basipetal - cho‘qqidan poydevorga yo‘nalishda rivojlanadi.

196. Bazani almashtirish - DNK molekulasida bir asosni boshqasiga almashtirish.

197. Bazofil - qizil suyak iligidagi ildiz hujayralaridan rivojlanadigan oq qon hujayralarining bir turi.

198. Begona DNK - xost genomiga kiritilgan ekzogen DNK.

199. Begona o‘tlar - istalmagan joyda o‘sadigan o‘simlik. Asosan bu atama tez egalik qilishga qodir va ekin o‘simliklari bilan resurslar uchun raqobatlasha oladigan o‘simliklarni tasvirlash uchun ishlatiladi.

200. Begona o‘tlar bilan zararlanish - o‘simlikning buzilgan tabiiy yashash joyini egalik qilish va madaniy turlar bilan raqobatlash qobiliyati.

201. Belgi, ko‘rsatkich - bir organizmni boshqasidan ajratib turadigan ko‘plab xarakterli xususiyatlardan biri. Fenotip - bu bir yoki bir nechta belgilarning tavsifi. Sinonimi: xususiyat.

202. Belgining o‘rtacha rivojlanish qiymati yoki ota-ona shakllarining o‘rtacha naslchilik qiymati - ota-onalardagi belgi namoyon bo‘lishining o‘rtacha qiymati yoki ularning naslchilik fazilatlarini bir yoki bir nechta naslchilik belgilari bo‘yicha baholash.

203. Bema'ni mutatsiya - aminokislotani aniqlovchi kodonni to‘xtash kodoniga aylantiruvchi mutatsiya, masalan, UAU kodonidagi bir asosni o‘zgartirib, uni UAG qilish polipeptid zanjirining yovvoyi tipdagi organizmlar paydo bo‘lgan holatda muddatidan oldin tugashiga olib keladi. tirozinni ishga tushiradi.

204. Bepushtlik - ma'lum atrof-muhit sharoitlarida odamning funktsional gametalar yoki yashovchan zigotalarni ishlab chiqarishga to‘liq yoki qisman qobiliyatsizligi.

205. Beqarorlik - odatda, nazoratsiz genetik o‘zgarishlar natijasida barqaror fenotipning yo‘qligi. Transpozon faolligi yoki hujayra liniyalarida karyotipdagi o‘zgarishlar tufayli bo‘lishi mumkin.

206. Beta DNK - DNKning tabiatda keng tarqalgan o‘ng qo‘l spiral shakli.

207. Beta glyukuronidaza, (qisq. GUS) - barcha beta-glyukuronidlarning parchalanishini katalizlovchi ba'zi bakteriyalar tomonidan sintez qilingan ferment. Ushbu fermentning faolligi o‘simliklarda aniqlanmaganligi sababli, bu fermentni kodlovchi bakterial gen o‘simlik transgenezida reportyor gen sifatida keng qo‘llaniladi.

208. Beta-galaktosidaza - laktozaning glyukoza va galaktozaga bo‘linishini katalizlovchi bakterial ferment, ko‘pincha DNKni klonlashda marker sifatida ishlatiladi.

209. Beta-laktamaza - Penitsillin antibiotiklarini, masalan, ampitsillinni detoksifikatsiya qiluvchi ferment. Beta-laktamaza geni odatda muvaffaqiyatli transformatsiya uchun marker sifatida ishlatiladi faqat o‘zgartirilgan hujayralar ampitsillin o‘z ichiga olgan muhitda yashashga qodir.

210. Bilvosita embrionogenez - o‘simlik ekstraktlaridan, shu jumladan zigotik yoki somatik embrionlar va ko‘chatlardan olingan kallus to‘qimalarida embrionlarning shakllanishi.

211. Bilvosita organogenez - o‘simlik ekstraktidan olingan kallus to‘qimalarida o‘simlik organlarining shakllanishi.

212. Binar vektor tizimi - T-DNKni o‘simlik hujayrasiga o‘tkazish va shu bilan birga toj o‘t o‘smalari paydo bo‘lishining oldini olish uchun mo‘ljallangan ikkita Agrobacterium tumefaciens plazmidlari tizimi. Bir plazmidda virulentlik geni (T-DNKni uzatish uchun mas'ul), ikkinchisida T-DNK chegara hududlari, tanlanadigan marker va uzatiladigan DNK (xorijiy DNK) mavjud.

213. Bio - hayot, biologiya ma’nosini bildiruvchi qo‘shma so‘zlarning (ilmiy atamalarning) qismi.

214. Bioakkumulyatsiya - og‘ir metall yoki DDT kabi turg‘un kimyoviy moddalar tabiiy muhitga kirganda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan muammo. Biologik parchalanadigan moddalar bo‘lmasa, oziq-ovqat zanjiri bo‘ylab yuqoriga ko‘tarilganda bunday moddalarning konsentratsiyasi ortishi mumkin va piramidaning yuqori qismidagi organizmlar toksik ta'sirga duchor bo‘lishi mumkin. Ushbu hodisa oqava suvdan zaharli metallarni olib tashlash va bioremediatsiya uchun muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin.

215. Bioballistika - maqsadli hujayralar DNK bilan qoplangan metall zarralari (volfram yoki oltin) bilan bombardimon qilingan transgen hujayralarni ishlab chiqarish usuli. Agar maqsadli hujayralarning shikastlanishi qaytarilmas bo‘lsa, DNK bu hujayralarga yuqori chastotada integratsiyalanadi. Usul hayvon, o‘simlik va qo‘ziqorin hujayralarini va hatto hujayra ichidagi organellalarni (mitoxondriyalarni) aylantirish uchun muvaffaqiyatli qo‘llanilgan. Sinonimi: mikropartikullarni bombardimon qilish.

216. Biodegrad - kimyoviy birikmalarning mikroorganizmlar tomonidan oddiyroq qismlarga bo‘linishi. Osonlik bilan biologik parchalanadigan materiallar xalq tilida biologik parchalanadigan materiallar deb ataladi.

217. Biodesulfurizatsiya - bakteriyalar va tuproq mikroorganizmlari tomonidan ko‘mirdan organik yoki noorganik oltingugurtni olib tashlash. Ba'zi bakteriyalar turlari erimaydigan oltingugurt birikmalarini oksidlab, ularni bakteriya bilan yuvilishi mumkin bo‘lgan eruvchan sulfatlarga aylantirishi mumkin.

218. Bioekstraksiya - murakkab aralashmalardan qimmatli materiallarni (metalllar yoki ayrim organik birikmalar) ajratib olish uchun mikroorganizmlardan foydalanish.

219. Bioenergetika - tirik organizmlarda energiyani aylantirish yo‘llari va mexanizmlarini o‘rganadigan fan.

220. Bioetika - hayot haqidagi fanlar va ularning jamiyatga potentsial ta'siri bilan shug‘ullanadigan axloqning bir bo‘limi.

221. Biofarmakologiya - qimmatbaho birikmalar, ayniqsa, farmatsevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun genetik jihatdan yaratilgan qishloq xo‘jaligi o‘simliklari va hayvonlaridan foydalanish.

222. Biofilmlar - polimerik material yuzasida rivojlanadigan mikroorganizmlar qatlami. Tegishli o‘sish muhiti va bakteriyalar manbai bo‘lsa, bakteriyalar o‘sishi mumkin bo‘lgan sirt mavjud bo‘lgan joyda biofilm hosil bo‘ladi.

223. Biofortifikatsiya – zararli moddalarning mikrobial parchalanishini kuchaytirish uchun ozuqa moddalari yoki kislorod qo‘shilishi.

224. Biogaz - maishiy, sanoat va qishloq xo‘jaligi oqava suvlari kabi chiqindilarning anaerobik parchalanishi natijasida hosil bo‘lgan metan va karbonat angidrid aralashmasi.

225. Bioinformatika - biologiyani qiziqtirgan ma'lumotlardan foydalanish va tashkil etish. Xususan, biomolekulyar ma'lumotlar bazalarini tashkil qilish (masalan, DNK nukleotidlari ketma-ketligi), turli xil biologik manbalardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish va ma'lumotlarni birlashtirish uchun kompyuterlardan foydalanish.

226. Bioinjeneriya - shikastlangan, yo‘qolgan yoki ishlamaydigan tana qismlarini almashtirish uchun sun'iy to‘qimalar, organlar yoki ularning qismlaridan foydalanish.

227. Biokataliz - kimyoviy reaksiyalar samaradorligini oshirish uchun fermentlardan foydalanish.

228. Biokontrol - hasharotlar zararkunandalariga qarshi biologik usullar bilan nazorat qilish. Boshqa organizmlarning o‘sishi va rivojlanishini cheklash uchun tirik organizmlarni ataylab chiqarishdan foydalanadigan har qanday usul, masalan, zararkunandalar populyatsiyasini nazorat qilish uchun yirtqich hasharotlarni chiqarish.

229. Biokonversiya - moddalarni fermentlar ta'sirida aylantirishdan farqli ravishda tirik organizmlar tomonidan bir kimyoviy birikmaning boshqasiga aylanishi; qattiq hujayralar yoki

kimyoviy jarayonlar. Biokonversiyadan foydalanish, ayniqsa, yirik murakkab molekulalarning ayrim hududlarini kimyoviy o‘zgartirish uchun foydalidir.

230. Bioajratish (biovishelachivaniya) - mikroorganizmlar yordamida rudadan metallarni olish. Misol uchun, Thiobacillus feroxidans o‘tga chidamli rudalardan oltin olish uchun ishlatilgan.

231. Biologik kislorod talabi, (qisq. BOD) - suvda erigan kislorod, suvda yashovchi aerob organizmlar populyatsiyasining nafas olishi uchun zarur. U 20°C haroratda vaqt birligi uchun iste'mol qilinadigan kislorod miqdori sifatida ifodalanadi. BOD suv namunasining, xususan, noorganik o‘simlik ozuqa moddalari bilan ifloslanish darajasining ko‘rsatkichi sifatida ishlatiladi.

232. Biologik namuna, **biotest**: - 1. Moddaning tirik hujayralar yoki organizmlardagi faolligini baholash. Hayvonlar farmatsevtika va kosmetika sanoatida dori vositalarining bioassaylari uchun keng qo‘llaniladi. Hozirgi tendentsiyalar hujayralar (bakterial, hayvon, o‘simlik) foydalanishga asoslangan biologik namunalarni ishlab chiqish bilan bog‘liq, chunki ular bilan ishlash osonroq va arzonroq. Hujayralardan foydalanganda hayvonlarni tekshirish bilan bog‘liq axloqiy muammolar mavjud emas. 2. Ba'zi moddalarning tirik materialning o‘sishiga ta'sirini kuzatish orqali ularning o‘ta kichik miqdorini aniqlashning bilvosita usuli.

233. Biologik saqlash - laboratoriyada olingan organizmlarning tarqalishini cheklash. Ikki usul ma'lum: tashqi muhitda yashashga qodir bo‘lmagan organizmlarni yaratish yoki tashqi muhit sharoitlari noqulay bo‘lgan organizmlarni yaratish. Mikroorganizmlar uchun eng yaxshi yondashuv odatda faqat laboratoriyada mavjud bo‘lgan maxsus oziq moddalarni talab qiladigan organizmlarni loyihalashdir. Yuqori organizmlarning tuzilgan shakllarini o‘z ichiga olish uchun faqat tashqi muhit sharoitlari ularning o‘sishi, tarqalishi va ko‘payishi uchun noqulay bo‘lishini kafolatlash mumkin.

234. Biologik vositalar - kasalliklarga yoki zararli biotik stresslarga qarshilik ko‘rsatadigan vaktsinalar kabi vositalar.

235. Biologik xilma-xillik - quruqlik, dengiz va boshqa barcha ekotizimlar va ekologik komplekslarni tashkil etuvchi tirik organizmlarning xilma-xilligi. Biologik xilma-xillik turlar ichidagi, turlar va ekotizimlar orasidagi xilma-xillikni o‘z ichiga oladi. Sinonimlar: biologik xilma-xillik; ekologik xilma-xillik.

236. Biologik xilma-xillik to‘g‘risidagi konventsiya, (qisq. CBD) - sayyoradagi biologik resurslarni saqlash va ulardan foydalanish bo‘yicha mamlakatlarning sa'y-harakatlarini muvofiqlashtiruvchi xalqaro shartnoma, shuningdek, mahalliy bo‘lmagan tirik ob'ektlar va genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizmlarning chegaralar orqali harakatlanishini nazorat qiluvchi xalqaro qoidalarni joriy etishga chaqiradi.

237. Bioluminessens - fermentativ kataliz natijasida turli organizmlar tomonidan yorug‘lik chiqarish. Bu hodisa o‘simlik transgenezida (reportyor gen) va oziq-ovqatda patogen bakteriyalarni aniqlash uchun ishlatiladi.

238. Biom - yirik geografik hududlarda yashovchi va dominant o‘simlik turi bilan ajralib turadigan hayvon va o‘simlik turlari to‘plami.

239. Biomassa konsentratsiyasi - ma'lum hajmdagi biologik material miqdori.

240. Biomassa - 1. Tirik organizmlar populyatsiyasi tomonidan yaratilgan hujayralar massasi. 2. Energiya manbai yoki kimyoviy birikmalar manbai sifatida ishlatilishi mumkin bo‘lgan organik moddalar. 3. Quyosh energiyasining aylanishi natijasida fotosintez jarayonida hosil bo‘lgan barcha organik moddalar. suv o‘tlari biomassasi: zooplanktonni oziqlantirish uchun suv havzalarida yetishtiriladigan bir hujayrali o‘simliklar (masalan, Chlorella spp. va Spirulina pp.), ular o‘z navbatida baliq fermalariga oziqlanadi.

241. Biometrik rejim - kuzatuvlar populyatsiyasida paydo bo‘lishning eng yuqori chastotasiga ega bo‘lgan belgining sinfi yoki qiymati.

242. Biometrika - matematik statistika usullarini biologik kuzatishlar va tajribalarda qo‘llash haqidagi fan. Xususiyatlarning xilma-xilligining statistik qonuniyatlarini va ularning biologik tizimlardagi aloqadorlik darajasini belgilaydi.

243. Biomimetik materiallar - tabiiy materiallarga o‘xshash, ammo qimmatroq xususiyatlarga ega bo‘lgan yangi sintetik materiallar. Masalan, ba'zi sintetik birikmalarning kimyoviy ta'siri tabiiy oqsillarnikiga o‘xshaydi, ammo ular ovqat hazm qilish tizimida oson parchalanmaydi. Teskari mitsellalar va/yoki lipozomalar kabi boshqa materiallar tirik tizimlarning ayrim xususiyatlarini taqlid qiluvchi xususiyatlarga ega.

244. Bioo‘stirish - ifloslantiruvchi moddalarni parchalaydigan bakteriyalar faolligining oshishi.

245. Bioparchalanish - biologik samarali shaklda organizm tomonidan so‘rilishi mumkin bo‘lgan ozuqa yoki retseptlangan dori va boshqalarning nisbati. Masalan, fosfor miqdori yuqori bo‘lgan ba'zi tuproqlarda mavjud bo‘lgan P darajasi past bo‘ladi, chunki tuproq pH qiymatlari ko‘p miqdorda erimaydigan fosfor hosil qiladi.

246. Biopestisidlar - organizmlarni keng spektrli kimyoviy zahar sifatida emas, balki ma'lum biologik ta'sir orqali o‘ldiradigan birikmalar. Biologik nazorat vositalaridan farqi shundaki, ular passiv agentlardir. Biologik nazorat agentlari - zararkunandalarni faol ravishda qidiradi. An'anaviy pestitsidlarni biopestitsidlar bilan almashtirishning mantiqiy sababi shundaki, ular ko‘proq tanlab olinadi va biologik parchalanadi.

247. Biopirat - genetik liniyalarni patentlash va keyinchalik ixtirochining ruxsatisiz genetik resurslar kollektsiyalarini xususiylashtirish. Mualliflarning (patent egalarining) ruxsatisiz patentlangan biologik ixtirolardan (usullar, mahsulotlar) foydalanish.

248. Biopolimer - tirik organizm tomonidan sintez qilingan har qanday yirik polimer (oqsil, nuklein kislota, polisaxarid). Biopolimerlar shuningdek, plastmassa sifatida ishlatilishi mumkin bo‘lgan bir qator materiallarni (masalan, poligidroksibutirat) o‘z ichiga oladi.

249. Bioprocess - istalgan jismoniy yoki kimyoviy o‘zgarishlarni yaratish uchun tirik hujayralar yoki ularning tarkibiy qismlari (masalan, fermentlar, xloroplastlar)dan foydalanadigan har qanday jarayon.

250. Bioreaktor - tirik hujayralar, hujayra ekstraktlari yoki fermentlar yordamida biologik reaktsiyalarni amalga oshirish uchun idish. Ko‘pincha hujayralar yoki mikroorganizmlarni yetishtirish uchun fermentatsiya idishiga qo‘llaniladi.

251. Bioreaktor moslamasi - mikroorganizmlarni (bakteriyalar, achitqilar yoki zamburug‘lar) keng miqyosda yetishtirish uchun mo‘ljallangan fermentatsiya idishi. Ko‘pgina bioreaktorlarda tarkibni mexanik qo‘zg‘atuvchi tanklar mavjud, chunki bu xujayra gaz va ozuqa moddalarini samarali taqsimlash imkonini beradi. Muqobil bioreaktorlar ekilgan hujayralarni immobilizatsiya qilish uchun tolali yoki membrana sirtlaridan foydalanadi.

252. Bioremediatsiya - radionuklidlar, ifloslantiruvchi moddalar yoki kiruvchi moddalarni tuproq va suvdan olib tashlash uchun tirik organizmlar qo‘llaniladigan jarayon.

253. Biosensor - kimyoviy birikmalarning kontsentratsiyasini aniqlash uchun immobilizatsiyalangan biologik vosita ferment, antibiotik, organella yoki hujayradan foydalanadigan qurilma. Immobilizatsiyalangan vosita va tahlil qilingan molekula o‘rtasidagi reaktsiyalar elektr signaliga aylanadi.

254. Biosfera - yerning va uning atmosferasining tirik organizmlar yashaydigan qismi.

255. Biosilk - xamirturush yoki bakteriyalar tomonidan ishlab chiqarilgan biomimetik tolalar, oltin sharsimon o‘rgimchak (Nephila clavipes) genlarini ifodalovchi to‘r oqsillarini kodlaydi va keyin ifodalangan oqsildan yigiruv tolalari.

256. Biosintez - anabolizmning muhim elementi bo‘lgan tirik hujayralar tomonidan moddalarning sintezi.

257. Biosorbent - yakka o‘zi yoki substratlar bilan bog‘langan holda selektiv bog‘lanish orqali kerakli molekulalarni ajratib olish va/yoki konsentratsiyalash qobiliyatiga ega mikroorganizmlar.

258. Biotexnologiya - 1. "Biologik tizimlar, tirik organizmlar yoki ularning hosilalaridan maxsus foydalanish uchun mahsulotlar yoki jarayonlarni ishlab chiqarish yoki o‘zgartirish uchun foydalanishni o‘z ichiga olgan har qanday texnologiya" (Biologik xilma-xillik to‘g‘risidagi konventsiya). 2. “Tor ma’noda genlarni manipulyatsiya qilish va genlarni uzatish, o‘simliklar va hayvonlarni DNK tiplash va klonlash kabi turli molekulyar texnologiyalar qatori” (FAO ta’rifi).

259. Biotik omil - organizm muhitining bir qismi bo‘lgan va shu organizmga turli yo‘llar bilan ta'sir qiluvchi tirik organizmlar.

260. Biotik stress - biologik omillar ta'siridan kelib chiqadigan stress, xususan patogen organizmlarning hujumi.

261. Biotin - B guruhining vitamini, karboksil guruhlarini turli birikmalarga o‘tkazishni katalizlaydigan turli fermentlarning koenzimidir, yog‘ almashinuvi uchun muhim ahamiyatga ega. Hayvonlarda bu vitaminning yetarli miqdori ichak mikroflorasi tomonidan sintezlanadi. U molekulyar biologik reagent sifatida ishlatiladi, chunki u avidin va streptavidinga yuqori darajada yaqinlikka ega.

262. Biotin markirovkasi - biotinning boshqa molekulalarga, asosan DNKga kiritilishi.

263. Biotinllangan DNK - biotinlangan nukleotidni (odatda urasil) o‘z ichiga olgan holda biotin bilan belgilangan DNK molekulasi. Belgilangan DNKni aniqlash streptavidin bilan kompleks hosil bo‘lishiga asoslangan bo‘lib, unga peroksidaza kabi xromogen agent biriktiriladi, bu turli xil organik reagentlar bilan reaksiyaga kirishgandan so‘ng lyuminestsent yashil signal beradi.

264. Biotoksin - bir nechta yoki ko‘p organizmlar uchun toksik bo‘lgan biologik faol tabiiy birikma.

265. Biotop - bir xil abiotik muhit sharoitlariga ega bo‘lgan er yuzasining jamiyat tomonidan egallangan maydoni.

266. Biotransformatsiya - biologik katalizator yordamida bir kimyoviy materialning boshqasiga aylanishi. Eng yaqin sinonimi biokatalizdir, shuning uchun ishlatiladigan katalizator biokatalizator deb ataladi. Odatda, biokatalizator bir yoki bir nechta fermentlarni o‘z ichiga olgan ferment yoki butun mikroorganizmdir.

267. Bioxavfsizlik - bu atama yuqumli yoki genetik modifikatsiyalangan organizmlardan ilmiy va tijorat maqsadlarida foydalanish natijasida kelib chiqadigan inson salomatligi va xavfsizligi hamda atrof-muhitga tahdidlarning oldini olishni anglatadi.

268. Bioxavfsizlik protokoli - biologik xilma-xillikni genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizmlarning chiqarilishi natijasida yuzaga keladigan potentsial xavflardan himoya qilishga qaratilgan xalqaro protokol. Har qanday mamlakat o‘z hududiga bunday organizmlarni olib kirish to‘g‘risida bitim tuzishdan oldin asosli qarorlar qabul qilish uchun zarur bo‘lgan ma'lumotlar bilan ta'minlanishini ta'minlaydigan tartiblarni belgilaydi.

269. Bioyoqilg‘i - gazsimon, suyuq yoki biologik kelib chiqishi qattiq yoqilg‘i, masalan, biogaz, etanol yoki baliq yog‘i.

270. Bir hujayrali - bitta hujayradan tashkil topgan to‘qimalar, organlar yoki organizmlar. 1. Bir yil davomida ishlatiladi. 2. Hayoti bir yil ichida sodir bo‘ladigan o‘simlik. 3. Bir yil oralig‘ida sodir bo‘ladi.

271. Bir juft allel bo‘lmagan - bu gaploidlardagi barcha genlar uchun, diploidlarda jinsiy xromosomalarda lokalizatsiya qilingan barcha genlar uchun, shuningdek, deletsiya bilan aneuploidlar va geterozigotalarga xosdir.

272. Bir martalik kassetalar - odatda qayta tiklanadigan o‘simliklarni tuproq muhitiga ko‘chirish uchun ishlatiladigan yog‘och xamiri va torfdan tayyorlangan idishlar.

273. Bir nechta allellar - populyatsiyada bir xil gen uchun ikkitadan ortiq allellarning mavjudligi.

274. Bir ota-onadan meros - genlarni faqat bitta ota-onadan meros qilib olish. Masalan, xloroplast DNKsi ona tomonidan (ko‘p angiospermlar) yoki ota tomonidan (ko‘pchilik gimnospermlar) meros bo‘lib o‘tadi.

275. Bir qatlamli muhit - yuzasida bir qatlamda o‘sadigan hujayralar.

276. Bir zanjirli DNK (qisq. ssDNA) - bunday zanjirning yo‘qligi yoki denaturasiya tufayli komplementar zanjiridan ajratilgan DNK zanjiri.

277. Bir zanjirli konformatsion DNK polimorfizmi, (qisq. SSCP) - denaturatsiyalanmaydigan gellarda oldindan denaturatsiya qilingan bir zanjirli polinukleotidlarni ajratishga asoslangan muayyan DNK ketma-ketligidagi mutatsiyalarni aniqlash usuli. Ip ichidagi bazani juftlashtirish intrastrand halqalari tomonidan barqarorlashtirilgan cheklangan miqdordagi konformatsiyalarga olib keladi. DNKdagi mutatsiya molekulaning fazoviy tashkil etilishining o‘zgarishiga va natijada uning elektroforetik harakatchanligiga olib keladi.

278. Bir zanjirli nuklein kislota - faqat bitta polinukleotid zanjiridan tashkil topgan nuklein kislota molekulasi. Bir qator viruslarning genomlari bir zanjirli DNK molekulalari bilan ifodalanadi, ular biologik jihatdan RNKga qaraganda samaraliroqdir. Ko‘pgina RNK molekulalari zanjir ichida asoslarning juftlashishi natijasida hosil bo‘lgan ikki zanjirli hududlarni o‘z ichiga oladi va bu ularning in vivo uch o‘lchovli tuzilishini (konformatsiyasini) aniqlaydi.

279. Birgalikda evolyutsiya - seleksiya bosimi tufayli ikki turda o‘zaro bog‘liq moslashuvlar evolyutsiyasi, bunda biridagi o‘zgarishlar ikkinchisida o‘zgarishlarga olib keladi va aksincha. U simbiotik assotsiatsiyalarda, hasharotlar bilan changlanadigan o‘simlik tizimlarida va boshqalarda kuzatiladi.

280. Birgalikda klonlash - klonlash uchun olingan DNK namunasi yetarli darajada tozalanmagan bo‘lsa, maqsadli ketma-

ketlikni klonlash bilan birga DNK qismini tasodifiy klonlash sodir bo‘lishi mumkin.

281. Birgalikda yetishtirish - o‘simlik hujayrasi va mikroorganizm kabi ikki yoki undan ortiq turdagi hujayralar yoki ikki turdagi o‘simlik hujayralarining qo‘shma kulturasi. Turli dual kulturalar tizimlarida va ona xujayra tizimida qo‘llaniladi.

282. Birlamchi antikor - Elishay yoki boshqa immunoassayda keyin maqsadli molekulaga bog‘laydigan antikor.

283. Birlamchi germ qatlamlari - vaqt yoki rivojlanish bo‘yicha birinchi bo‘lish.

284. Birlamchi hujayra - tirik organizmdan bevosita olingan hujayra yoki hujayra chizig‘i.

285. Birlamchi hujayra devori - hujayra kengayishi jarayonida hosil bo‘lgan hujayra devorining qatlami. Faqat birlamchi devorlarga ega bo‘lgan o‘simlik hujayralari bo‘linishi yoki farqlanishi mumkin.

286. Birlamchi immun javob - sut emizuvchining berilgan antigen bilan birinchi uchrashishi natijasida yuzaga kelgan immun javob.

287. Birlamchi kultura - organizmlardan to‘g‘ridan-to‘g‘ri olingan hujayralar, to‘qimalar yoki organlardan olingan kultura. Birlamchi kultura birinchi subkulturagacha shunday deb hisoblanishi mumkin. Keyin u hujayra chizig‘iga aylanadi.

288. Birlamchi meristema - o‘simlikning birlamchi tanasini tashkil etuvchi kurtaklar yoki ildizlarning meristemasi.

289. Birlamchi o‘sishi - Apikal meristemadan kelib chiqqan yosh o‘simlik to‘qimalarining o‘sishi. Dastlabki xujayra davrida eksplant o‘sishi.

290. Birlamchi struktura - nuklein kislota, polisaxarid yoki oqsil kabi polimer molekulasini tashkil etuvchi qoldiqlarning chiziqli ketma-ketligi.

291. Birlamchi to‘qima - birlamchi differensiallanish natijasida hosil bo‘lgan to‘qimalar meristemalar.

292. Birlamchi transcript - transkripsiyadan keyingi har qanday modifikatsiyadan oldin transkripsiyalangan RNK molekulasi, eukariotlarda pre-mRNK deb ham ataladi.

293. Birlashtiruvchi element - immunoglobulinni kodlovchi funktsional genni hosil qilish uchun turli domenlarni kodlaydigan genlarni bog‘laydigan kichik DNK bo‘lagi.

294. Birlashuvchi - qayta-qayta nukleotidlar ketma-ketligidan tashkil topgan DNK bo‘lagi boshdan oxirigacha birikkan muvofiqlik. Berilgan ma'lumotlarga ko‘ra shaxslar yoki guruhlarning juftligi bir xil xususiyatga ega bo‘lgan kabi xususiyat.

295. Bitta primerni kuchaytirish reaksiyasi: (qisqa. SPAR) - PCR asosidagi genotiplash usuli, unda genomik namuna bitta primer bilan kuchaytiriladi.

296. Blastokist – sut emizuvchlarda urug‘langan tuxumning bo‘linishi natijasida yuzaga keladigan erta embrion rivojlanish bosqichi (taxminan implantatsiyadan oldin). Bu hujayralarning vezikulasi ichi bo‘sh.

297. Blastomera - urug‘langan hayvon tuxumining birinchi bo‘linishi natijasida hosil bo‘lgan hujayra. Zigota odatda ikkita, keyin to‘rt, keyin sakkiz va shunga o‘xshash blastomeralarga bo‘linadi.

298. Blastula - hayvonlarda embrion rivojlanishining morula bosqichidan keyingi dastlabki bosqichi; odatda bir qatlamli disk (blastoderma) yoki ichi bo‘sh pufak (blastotsist).

299. Bloker transkripsiyasi - RNK polimeraza tomonidan genlarning transkripsiya tezligiga ta'sir qiluvchi DNKni bog‘laydigan oqsil. Olingan DNK/oqsil kompleksi cho‘zilish kompleksining matritsadan o‘tishiga to‘sqinlik qiladi. Ba'zi hollarda bu to‘siq osongina engib o‘tadi, ammo boshqa hollarda transkripsiyaning sezilarli kechikishi yoki tugatilishi sodir bo‘ladi. Bu moment gen ifodasi uchun nazorat nuqtasi sifatida harakat qilishi mumkin.

300. Blot - DNK, RNK yoki oqsilni immobilizatsiyalangan matritsaga o‘tkazish uchun DNK, RNK yoki oqsilni tashuvchi immobilizatsiyalangan matritsa.

301. Blunt-end restrigtion - ikki zanjirli DNKni cheklovchi endonukleazlar yordamida kesish, natijada uchlari to‘mtoq bo‘ladi. Sinonim: uchlarini yuvish uchun bo‘lim.

302. Blyashka - bakteriyalarning aniq nuqta, hujayralar fag infektsiyasi bilan parchalangan joyda hosil bo‘ladi.

303. Bog‘langan gen - bog‘langan marker boshqa gen yoki marker bilan bog‘langan gen yoki marker.

304. Bog‘langan suv - muzlash va eritishdan keyin hujayra ichidagi bo‘shliqqa chiqarilmaydigan hujayrali suv.

305. Bog‘lanish - bir nechta genlarning allellarining ma'lum kombinatsiyasining birgalikda uzatilishi ularning mustaqil irsiyatiga asoslangan holda kutilganidan tez-tez uchraydi. Ikki gen bir xil

xromosomada bir-biriga shunchalik yaqin joylashganki, hujayralarning ba'zi qismlarida gametalar hosil bo‘lishi paytida ular o‘rtasida kesishish bo‘lmaydi.

306. Bog‘lanish - shakllarning mos kelishi va sirtlarining kimyoviy tabiati tufayli molekulalarning bir-biri bilan kovalent bo‘lmagan bog‘lanish qobiliyati. Bu keng tarqalgan biologik hodisa, masalan fermentning substratga, antikorlarning antigenga bog‘lanishi.

307. Bog‘lanish fazasi - ikki xil genning ikkita dominant yoki ikkita retsessiv allellari bir xil xromosomada joylashgan holat.

308. Bog‘lanish xaritasi - xromosomadagi genlarning nisbiy o‘rnini ko‘rsatadigan chiziq yoki halqa diagrammasi, genlar orasidagi masofalar rekombinatsiya chastotasi bilan belgilanadi.

309. Bog‘lovchi - bir yoki bir nechta cheklovchi endonukleazlar tomonidan tan olingan ketma-ketlikni tashuvchi sintetik ikki zanjirli oligonukleotid. DNK fragmentining har bir uchiga bog‘lovchining bog‘lanishi fragmentni vektorga klonlash uchun tayyorlashni osonlashtiradi.

310. Bo‘linish - bir hujayrali organizmning bo‘linishi orqali jinssiz ko‘payish.

311. Bo‘shashgan (ochiq) aylana plasmid - ko‘payadigan plasmid bakterial xromosomadan mustaqil, buning natijasida har bir hujayradagi uning nusxalari soni 10 dan 500 gacha.

312. Boshlang‘ich - o‘ziga xos tuzilish va funktsiyaga ega bo‘lgan to‘qimalarga doimiy ravishda farqlash va rivojlanish qobiliyatini saqlaydigan meristema hujayralari.

313. Boshlash - biror narsaning boshlanishi. 1. Jarayonning dastlabki bosqichlari yoki bosqichlarida to‘qimalarni yetishtirishni boshlanishi: 2. Biosintez jarayonining birinchi bosqichlari.

314. Bo‘shliq - ikki zanjirli DNKning iplaridan birining bo‘limining yo‘qligi. Natijada, dupleks DNK molekulasining bu qismi bir ipli mintaqa bilan ifodalanadi.

315. Bo‘shliq DNK - bir yoki bir nechta ichki bir zanjirli hududlarga ega bo‘lgan ikki zanjirli DNK molekulasi.

316. Boshoq - cho‘zilgan asosiy o‘qda o‘simtasimon gullar yoki to‘pgullari (boshoqchalari) bo‘lgan to‘pgul.

317. Boshoqchalar - boshoqli o‘simliklarning mayda gulli gullar guruhidan tashkil topgan to‘pgul birligi.

318. Bosim potensiali - hujayra ichidagi bosim, bu hujayraning osmotik potentsiali va tashqi muhitning suv potentsiali o‘rtasidagi mutlaq farq.

319. Bo‘yash - bu atama transplantatsiyadan ajralib chiqadigan fenolik mahsulotlar tufayli kultural muhitning noyob binafsha-qora rangga ega bo‘lishini tasvirlash uchun ishlatiladi.

320. Bract - gul yoki gulbarg o‘qini qoplaydigan o‘zgartirilgan barg, gulbargga o‘xshash bo‘lishi mumkin.

321. BSA (qisq.) - sigir zardobidagi albumin.

322. BST (qisq.) - "sigir somatotropini".

323. Bt (qisq.) - "Bacillus thuringiensis".

324. Bug‘lanish - qattiq yoki suyuqlikning gaz yoki bug‘ga aylanishi.

325. Burg‘ulash platformasi - Petri idishining steril pastki yarmi, mantar matkaplar bilan eksplantlarni tayyorlash uchun ishlatiladi.

326. Buyrak mutatsiyasi - genetik jihatdan aniq kurtaklar hosil qiluvchi kurtakda yuzaga keladigan somatik mutatsiya. O‘zgarishlar gen yoki xromosoma mutatsiyasiga yoki poliploidiyaga bog‘liq bo‘lishi mumkin.

327. Buzuvchi gen - transgen o‘simliklardan hosilning tarqalishini oldini olish uchun steril urug‘larni olish uchun ishlatiladi.

C

328. CAAT qutisi - ko‘pchilik eukaryotlarda oqsillarni kodlaydigan genlarning promotor hududida joylashgan saqlanib qolgan DNK ketma-ketligi. CAAT qutisining konsensus ketma-ketligi GGCCAATCT. Bu ketma-ketlik transkripsiyaning boshlang‘ich nuqtasidan taxminan 75 ta asosiy juft masofada joylashgan, bu transkripsiya omillari tomonidan tan olingan va ular bilan bog‘langan bir nechta saytlardan biridir.

329. cccDNA - "kovalent yopiq dumaloq DNK".

330. CD molekulalari - "Differensiallanishning klaster molekulalari". T hujayralarining o‘ziga xos pastki populyatsiyasi bilan bog‘liq bo‘lgan sirt antigenlari guruhi.

331. Cd - dissotsiatsiya konstantasining qisqartmasi - molekulalar va ularning ligandlari orasidagi bog‘lanish yoki yaqinlik kuchini xarakterlaydi.

332. cDNA kloni - vektorda tarqaladigan va RFLP tahlilida zond sifatida foydalaniladigan ikki zanjirli cDNK molekulasi, EST

ketma-ketliklarini olish va gen ekspressiyasini o‘rganish uchun shablon.

333. cDNA - "komplementar DNK".

334. cDNK klonlash - RNK transkripti va uning teskari transkripsiyasini olishga asoslangan gen kodlash ketma-ketligini klonlash usuli.

335. CentiMorgan: (qisqartirilgan. sm) - genetik xaritada genlar orasidagi masofani o‘lchash birligi. Past rekombinatsiya chastotalarida sm bilan ifodalangan masofa foizdagi rekombinatsiya chastotasiga teng. Rus adabiyotida morganid atamasi qo‘llaniladi: 1 morganid 1 sm ga teng.

336. Changlatish - angiospermlarda urug‘lantirilganda gulchangni anterdan stigmaga o‘tkazish; gimnospermlarni urug‘lantirish paytida polenni erkak konusdan ayol konusiga o‘tkazish.

337. Changni tozalash - anterlarning etuk va funktsional gulchanglari bo‘lgan davr.

338. Chaperon - proteinlar oilasi, in vivo sharoitda polipeptidlar ribosomalardan ajralib chiqqandan so‘ng ularning uch o‘lchovli konformatsiyasining to‘g‘ri yig‘ilishini va shakllanishini ta'minlaydi, chaperonlar esa oxirgi oqsil tuzilishining bir qismi emas. Prokariotlarda bir xil funktsiyalarni bajaradigan oqsillarga chaperoninlar deyiladi.

339. Chatishtirish - har xil zot yoki zotga mansub shaxslar juftlashgan naslchilik tizimi.

340. Cheklash texnologiyalaridan genetik foydalanish (qisqa. GURT) - fertillikni genetik jihatdan bostirish uchun transgenezdan foydalanadigan texnologiya, ya'ni ekin navlari urug‘ini ishlab chiqarish yoki hayvonlarning ikkinchi avlodining paydo bo‘lishi. Maqsad urug‘lik ishlab chiqaruvchilarni himoya qilish yoki kiruvchi gen qochqinning oldini olishdir. Ikki turdagi GURT patentlangan: nav darajasida (V-GURT), natijada steril nasl paydo bo‘ladi va o‘ziga xos xususiyat darajasida (T-GURT), bunda faqat qo‘shilgan qimmatli transgenik xususiyat genetik jihatdan himoyalangan.

341. Cheklash xaritasi - tanib olish joylarining chiziqli joylashishi DNK molekulasidagi endonukleazalarni cheklash.

342. Chiasma - birinchi miotik bo‘linishning profilaktikasi davrida gomolog xromosomalarning ikki qardosh bo‘lmagan xromatidlari orasidagi ko‘rinadigan tutashuv nuqtasi.

343. Chidamlilik - abiotik (issiqlik, qurg‘oqchilik va boshqalar) yoki biotik (kasallik) stress yoki toksik moddaga bardosh berish qobiliyati. Ko‘pincha qarshilikning genetik jihatdan aniqlanishi bilan bog‘liq holda qo‘llaniladi.

344. Chiqarish omili - mRNKdagi to‘xtash kodonlarini taniydigan va translatsiyani to‘xtatuvchi eriydigan oqsil.

345. Chiqish - doimiy fermentatsiya jarayonida bioreaktordan olib tashlangan o‘sayotgan hujayralar hajmi.

346. Chiziq chizig‘i - xromosoma tasmasi xromosomalarning differensial bo‘yalishi, xromosoma uzunligi bo‘ylab almashinadigan yorug‘lik va quyuq ko‘ndalang chiziqlarni ko‘rsatadi. Xromosomalarning bir xil chizig‘i ularning gomologiyasini ko‘rsatadi.

347. Chiziqli faza - hujayralar soni arifmetik ravishda ko‘payadigan hujayra kulturasining o‘sish bosqichi. Chiziqli faza eksponensial o‘sish davrini kuzatib boradi.

348. Chiziqli vector - kovalent yopiq dumaloq DNK-chegaralangan holda ochilgan va chiziqli molekulaga aylangan vektor (odatiy plazmid). Molekulyar klonlashda. Klonlanadigan DNK chiziqli vektor bilan aralashtiriladi va hosil bo‘lgan gibrid molekulaning halqa tuzilishini birlashtirish va tiklash uchun ligaza bilan ishlanadi.

349. chlDNK - "xloroplast DNK".

350. Cho‘zilish omillari - cho‘zilish uchun zarur bo‘lgan eruvchan oqsillar ribosomalardagi polipeptid zanjirlari.

351. Cho‘zilish zonasi - apikal meristemaning orqasida yosh ildiz yoki kurtakning bir qismi; bu zonaning hujayralari hajmi tez o‘sib boradi va uzayadi.

352. Cilium (pl. cilia) - ba'zi hujayralarning nozik filamentli yoki cho‘tkasimon motor tuzilmalari, kiprikli protozoalarda motor tuzilishi.

353. Cis geterozigot - cis pozitsiyasida joylashgan ikkita mutatsiyaga ega ikkita gen uchun geterozigota (masalan, a+b+/ab).

354. Cis-ta'sir qiluvchi ketma-ketlik - faqat bir xil xromosomada joylashgan genlarning ifodalanishiga ta'sir qiluvchi nukleotidlar ketma-ketligi.

355. Cis-ta'sir qiluvchi protein - faqat o‘zi ifodalangan DNK molekulasiga maxsus ta'sir ko‘rsatadigan oqsil.

356. Cistron - muayyan polipeptidni kodlaydigan DNK ketma-ketligi; gen.

357. Codex Alimentarius komissiyasi - xalqaro tartibga solish organi (FAOning bir qismi) xalqaro standartlar to‘plamini aniqlash uchun mas'uldir.

358. Coleorhiza - ildiz qobig‘i boshoqli o‘simliklardagi birlamchi ildizning himoya qobig‘idir.

359. Contig - donor xromosomasi yoki genomining ma'lum bir hududini ifodalovchi klonlangan bir-biriga o‘xshash DNK fragmentlari to‘plami. Kontiglarni yaratish genom ketma-ketligini tadqiq qilishda zaruriy qadamdir.

360. Crystal oqsillari - Bacillus thuringiensis shtammlari tomonidan sintez qilingan va shuningdek, hasharotlar zararkunandalariga qarshilik ko‘rsatadigan transgen ekin o‘simliklari tomonidan ishlab chiqarilgan kristalli oqsillar sinfi. Bu oqsillar ba'zi hasharotlar uchun zaharli (masalan, makkajo‘xori, makkajo‘xori, chivinlar, qora pashshalar, "jang" qurtlari, kalxat, qo‘ng‘izlarning ayrim turlari va boshqalar), ammo sutemizuvchilar va foydali hasharotlarning ko‘p turlari uchun xavfsizdir.

D

361. dAb (to‘liq muddat: bitta domenli antikor) - ikkisidan faqat bittasi (ikkita o‘rniga) oqsil zanjiridan iborat antikorlar.

362. dA-dT quyruq - komplementar gomopolimer dumlarining hosil bo‘lishi.

363. Dalton - taxminan vodorod atomining massasiga teng bo‘lgan atom massasining birligi. Biologik makromolekulalar uchun odatda kilo- (kDa) dan mega-daltonlar (MDa) gacha bo‘lgan molekulyar og‘irlikni ifodalash uchun ishlatiladi.

364. DAMD - DNKsining yo‘naltirilgan kuchaytirilishi. Darvin klonlash: Ko‘p sonli tasodifiy klonlardan klon tanlash tabiiy genni ajratib olish yoki sun'iy genni yaratish o‘rniga boshlang‘ich klonlar. Zarur bo‘lganlarga eng o‘xshash molekulalar tanlanadi, so‘ngra ularning yangi variantlari mutatsiya yo‘li bilan olinadi va qayta tanlanadi. Bu sikl kerakli molekula topilguncha davom etadi. Tizimning afzalligi shundaki, tanlov juda ko‘p mumkin bo‘lgan variantlardan amalga oshiriladi.

365. dATP - "deoksiadenozin 5' trifosfat". DNK sintezi uchun zarur, chunki u uning bevosita kashshofidir.

366. Davolash - xost hujayradan plazmidni yo‘q qilish (olib tashlash). DNK replikatsiyasini buzadigan ko‘plab interkalatsiya

qiluvchi vositalar (masalan, etidiy bromid) bakterial yoki eukaryotik hujayralardan plazmidlarni olib tashlashi va shu bilan ularni davolashi mumkin.

367. Dedifferentsiya - shikastlanishga javoban va to‘qima kulturadida sodir bo‘ladigan jarayon, buning natijasida o‘simlik hujayralari ixtisoslashuvini yo‘qotib, hujayra proliferatsiyasiga o‘tib, tegishli omillar ta'siriga javoban ajratilmagan hujayralar (yoki kallus) to‘plamini hosil qiladi.

368. Degalogenatsiya - galogen atomlarini (ftor, xlor, brom, yod) molekuladan, masalan, biologik parchalanish jarayonida olib tashlash.

369. Degeneratsiya - 1. Kasallik natijasida yuzaga keladigan hujayralar, to‘qimalar yoki organlarning o‘zgarishi. 2. Evolyutsiya jarayonida organlarning hajmini kamaytirish yoki to‘liq yo‘qotish.

370. Degeneratsiya - genetik kodning xususiyati, bitta aminokislota bir nechta kodon tomonidan kodlangan. Bu kodlangan aminokislotalar (20 aminokislotalar) soniga nisbatan mumkin bo‘lgan kodonlarning (64 kodon) ortiqcha sonining natijasidir.

371. Degidrogenatsiya - kimyoviy reaksiya, bunda vodorod birikmadan chiqariladi.

372. Degidrogenaza - biologik reaksiyalarda vodorod atomini olib tashlashni katalizlovchi ferment.

373. Degradatsiya bosqichi - hujayra kulturasidagi o‘sishning oxirgi bosqichi, bu davrda ozuqa moddalari tugaydi va hujayralar soni keskin kamayadi.

374. Deionizatsiyalangan suv - ion almashinuvi natijasida tuzlarning ko‘p qismi chiqarilgan suv.

375. Dekstrin - amilaza fermenti ta'sirida kraxmalning maltozaga gidrolizlanishi natijasida hosil bo‘lgan polisaxarid.

376. Deletsiya (yetishmovchilik) - DNK nukleotidlar ketma-ketligidagi bir yoki bir nechta tayanch juftlarini yo‘qotishdan iborat mutatsiya. Katta o‘chirishlar karyotipni mikroskopik tahlil qilish orqali aniqlanishi mumkin.

377. Dem - bir xil taksonga mansub organizmlar guruhi.

378. Demineralizatsiya - noorganik birikmalarni (tuzlar, ionlar) kimyoviy moddalardan, asosan suvdan olib tashlash. Olib tashlash usullari distillash, elektrodializ va ion almashinuvini o‘z ichiga oladi.

379. Denatura - nuklein kislotasi yoki oqsilning in vivo jonli mavjud bo‘lgan normal konformatsiyasini jismoniy yoki kimyoviy

vositalar bilan yo‘q qilish, odatda molekula faolligini yo‘qotish bilan birga keladi.

380. Denaturasiyalangan gradient gel elektroforez (qisqa. DGGE) - nukleotidlar ketma-ketligi asosida bir xil o‘lchamdagi DNK qismlarini ajratish uchun elektroforez usuli. Gelda denaturatsiya qiluvchi vositaning (odatda formamid yoki karbamid) kontsentratsiya gradientini yaratish DNK molekulalari gel bo‘ylab harakatlanayotganda ularning denatürasyon darajasini oshirishga imkon beradi. Ikki zanjirli molekulalar qisman va oxir-oqibat to‘liq denatüratsiyalanib, bir zanjirli holatga o‘tishi bilan ularning elektroforetik harakatchanligi o‘zgaradi.

381. Denaturatsiyalangan DNK - ikki zanjirli DNK qo‘shimcha nukleotidlar juftlarini bog‘laydigan vodorod aloqalarini buzish orqali o‘zining tarkibiy zanjirlariga ajratilgan. DNKning denaturatsiyasi ko‘pincha qaytariladi. Issiqlik odatda denaturatsiyaga olib keladi.

382. Denaturatsiyalangan oqsil - in vivo jonli holatida issiqlik yoki tuz ta'sirida o‘zgargan oqsil. Natijada oqsilning biologik faolligi buziladi. Denaturatsiyalangan DNK dan farqli o‘laroq, denatüratsiyalangan oqsillar kamdan-kam hollarda renaturatsiya qila oladi.

383. Dendrimer - molekulasi barcha yo‘nalishlarda bir xil darajada o‘sadigan va oxir-oqibat shar shaklini oladigan gipertarmoqli polimer. Bunday tuzilmalar tashqi yuzasida DNK fragmentlari bog‘lanishi mumkin bo‘lgan joylarni olib yuradi, shuning uchun ular transgenez uchun DNK tashuvchisi sifatida foydalidir.

384. Denitrifikatsiya - tuproq nitratlarining molekulyar azotga qadar kamayishi, atmosferaga chiqariladigan kimyoviy jarayon.

385. Deoksiribonukleaza (qisq. DNase) - DNK zanjiridagi fosforning ajralishini katalizlovchi har qanday ferment. Oshqozon osti bezi tomonidan chiqariladigan DNase I DNKni qisqa bo‘laklarga bo‘luvchi endonukleazadir. Ko‘pgina boshqa endonukleazlar va ekzonukleazlar DNKni tiklash va replikatsiya qilishda ishtirok etadilar.

386. Derepressiya - repressiya qilingan ("o‘chirish") gen yoki genlar to‘plamining ifodasini "yoqish" jarayoni. Ko‘pincha bu repressorni promotor hududidan olib tashlash orqali amalga oshiriladi, chunki repressorning DNK bilan bog‘lanishi transkripsiyani oldini oladi.

387. Detarjan- eritmaning sirt tarangligini kamaytiradigan modda. Yuvish vositasi sifatida ishlatiladi.

388. Deterministik - rivojlanish jarayonlarini tavsiflashda hujayralar faqat ma'lum turdagi to‘qimalarga aylanishi mumkin bo‘lgan bosqich.

389. Deterministik o‘sish - o‘simliklarning o‘sish jarayoni cheklangan vaqt ichida, asosiy o‘qning kurtaklari yoki gulining rivojlanishi bilan cheklangan.

390. Dezinfektsiya - kimyoviy vositalar yordamida kultura yoki namunadagi ichki mikroorganizmlarni (ayniqsa patogenlarni) yo‘q qilishga urinish.

391. Dezinseksiya - yuqumli kasalliklarni tashuvchi, qishloq xo‘jaligi o‘simliklari va hayvonlarining zararkunandalari bo‘lgan hasharotlar bilan kurashish vositalari va usullari.

392. Diagnostik protsedura - muayyan modda, organizm, nuklein kislotalar ketma-ketligi va boshqalar mavjudligini aniqlash uchun ishlatiladigan test yoki tahlil.

393. Diakinez - meyozning I profilaktikasi oxirida xromosomalar deyarli maksimal darajada kondensatsiyalangan, bivalentlar aniq ko‘rinadigan, yadro odatda yo‘qolib, yadro qobig‘i parchalanadigan bosqich.

394. Dializ - proteinlar kabi yirik molekulalarni eritmadagi tuzlar kabi kichik molekulalardan ajratishning biokimyoviy usuli. Usul faqat kichik molekulalar ma'lum membrana tuzilmalari orqali tanlab o‘tishiga asoslanadi.

395. Diazotrof - azot biriktiruvchi organizm Atmosfera azotini fiksatsiya qila oladigan organizm.

396. Dideoksinukleotid, (qisqa. didN) - 3' holatida gidroksil guruhiga ega bo‘lmagan va shuning uchun zanjirning uzayishi uchun zarur bo‘lgan 3' → 5' fosfodiester bog‘lanish qobiliyatini yo‘qotgan sintetik deoksinukleotid. U Sanger DNK sekvensiyasi reaktsiyasida ma'lum bir zanjir sintezi terminatori sifatida va ma'lum virusli kasalliklarni davolash uchun ishlatiladi.

397. Differensial display - mRNKlarni aniqlash usuli bo‘lib, u turli to‘qimalarda yoki ma'lum bir stimulga javoban genlarning transkripsiyasidagi farqlarni ta'minlaydi. Messenger RNKlar cDNK ga aylanadi, so‘ngra ularning ma'lum bir qismi polimeraza zanjiri reaktsiyasi bilan kuchaytiriladi va elektroforez bilan ajratiladi.

398. Differensial o‘tkazuvchanlik - turli moddalar turli tezlikda o‘tadigan membranani nazarda tutadi. Ba'zi moddalar bunday membranani o‘tkaza olmaydi, chunki ularning katta o‘lchamlari teshiklardan o‘tishga imkon bermaydi.

399. Differensial sentrifugalash - hujayra osti zarralarini ularning cho‘kindi koeffitsientlaridagi farqlarga asoslangan holda ajratish usuli, ular taxminan kattalikka proportsionaldir. Hujayra ekstraktlari ortib borayotgan tezlikda ketma-ket sentrifuga qilinadi. Yadro va mitoxondriya kabi yirik zarralar nisbatan past tezlikda yotqiziladi, ribosomalar kabi kichik zarrachalarning cho‘kindiga tushishi kuchliroq markazdan qochma kuchlarni talab qiladi.

400. Differentsiatsiyalanmagan - differentsiatsiyalanmagan hujayralar - bu sodir bo‘lmagan va hali ixtisoslashgan to‘qimalarning ajralmas qismiga aylanmagan hujayralar.

401. Diffuziya - molekulalarning yuqori konsentratsiyali hududdan pastroq konsentratsiyali hududga o‘z-o‘zidan harakatlanishi.

402. Digaploid - gaploiddan rivojlanadigan diploid hujayra yoki organism, xromosomalar soni ikki baravar ko‘paygan hujayra.

403. Digibrid - ikki juft allel uchun individual geterozigot, ikkita genda (lokuslarda) farq qiluvchi gomozigotli ota-onalarni kesib o‘tishdan hosil bo‘lgan nasl.

404. Dimer - 1. Ikkita kovalent bog langan monomerdan tashkil topgan molekula; kovalent bog‘lanishning hosil bo‘lishi odatda suv molekulasini yo‘q qilish bilan birga keladi. 2. Ikkita bir xil (yoki o‘xshash) molekulalarning teskari assotsiatsiyasi. Ko‘pgina fermentlarning faol shakli ikkita faol bo‘lmagan monomerik subbirlikdan tashkil topgan dimerdir.

405. Dimetil sulfoksid, (qisq. DMSO) - bu yuqori gigroskopik suyuqlik va kuchli erituvchi, tozalangn holatda u engil hidga, rangsiz va past toksiklikka ega. To‘qimachilik muhitini tayyorlashda organik birikmalar uchun erituvchi sifatida oz miqdorda ishlatiladi, shuningdek, kriyoprotektor sifatida va teri orqali kimyoviy moddalarning kirib borishini osonlashtirish uchun ishlatiladi.

406. Dimorfizm - bir xil turdagi individlarning ikki xil turining mavjudligi. Bunga yaqqol misol sifatida sut emizuvchilardagi jinsiy dimorfizmni keltirish mumkin.

407. Dioecious - ikki uyli turli o‘simliklarda erkak va urg‘ochi gullar hosil bo‘lgan o‘simlik turlari.

408. Diploid - ikkita to‘liq xromosomalar to‘plamiga ega bo‘lgan organizm, ko‘p hollarda bir to‘plam otadan, ikkinchisi esa onadan kelib chiqadi.

409. Diplonema - meyozning paxinema bosqichidan keyingi va diakinezdan oldingi profilaktika I bosqichi, bunda bir juft opa-singil xromatidlar boshqa juftlikdan ajrala boshlaydi.

410. Disaxarid - ikki kovalent bog‘langandan iborat dimer monosaxaridlar.

411. Diseksiyon mikroskopi - taxminan 50x o‘lchamli mikroskop, masalan, kichik narsalarni manipulyatsiya qilish uchun ishlatiladi.

412. Disomiya - bir juft gomolog xromosomalarning mavjudligi.

413. Dispersiya - shaxslarning umumiy populyatsiyasidagi belgi o‘zgaruvchanligining statistik ko‘rsatkichi yoki undan olingan namuna, har bir shaxs uchun ushbu belgi qiymatlarining guruhdagi o‘rtacha qiymatidan kvadratik og‘ishlarining o‘rtacha yig‘indisi sifatida aniqlanadi.

414. Dissektsiya - tahlil yoki kuzatish uchun to‘qimalarni alohida qismlarga ajratish.

415. Dissentrik xromosoma - ikki faol sentromeraga ega bo‘lgan xromosoma.

416. Distillash - ko‘proq uchuvchi zarrachalarni kamroq uchuvchi zarralardan ajratish uchun aralashmani qizdirish va keyin bug‘lanish natijasida hosil bo‘lgan fraktsiyalarni kondensatsiyalash va toza yoki tozalangan moddani olish jarayoni.

417. Disulfid ko‘prigi - oltingugurt atomlari orasidagi kimyoviy bog‘lanish oqsillarning uch o‘lchovli tuzilishini barqarorlashtiradi, shu bilan oqsilning to‘g‘ri ishlashini ta'minlaydi. Ayniqsa, shakllantirish oson bo‘lgan bir yoki turli peptid molekulalarida sistein qoldiqlari o‘rtasida.

418. Ditype - zamburug‘larda: ikki turdagi miotik mahsulot (sporalar), masalan, 2AB va 2ab o‘z ichiga olgan tetrad.

419. Divergensiya - meyozning I anafazasida gomologik xromosomalarning ajralishi yoki mitozning anafazasi va meyozning II anafazasida opa-singil xromatidalarning ajralishi.

420. Dixogamiya - o‘simliklarning (yoki ba'zi germafrodit hayvonlarning) erkak va urg‘ochi jinsiy a'zolarining bir vaqtning o‘zida yetilishi.

421. D-loop - RNK ning qisqa bo‘lagi DNK molekulasining bir zanjiri bilan qo‘shilib, DNKning dastlabki komplementar zanjiri o‘rnini bosadigan hollarda hosil bo‘ladi, shuningdek, recA oqsili bilan katalizlangan reaksiyada DNKning dupleks (ikkita spiral) zanjirining bir qismi boshqa tashqaridan tutib olingan bir zanjirli DNK bilan almashtirilganda D-halqa hosil bo‘ladi.

422. DNK - DNK polimeraza tomonidan katalizlanadigan va boshqariladigan DNK molekulasini duplikatsiya qilish jarayoni.

423. DNK - "Dezoksiribonuklein kislotasi". Dezoksiribonukleotidlardan tashkil topgan uzun polimer zanjiri. DNK ma'lum bo‘lgan organizmlarning aksariyatida, shuningdek, ularning organellalarida genetik ma'lumotlarning tashuvchisi hisoblanadi. U odatda qo‘sh spiral (dupleks) shaklida bo‘ladi, garchi ba'zi viruslarning genomlari bir zanjirli DNK molekulasidan yoki bir yoki ikki zanjirli bo‘lsa ham.

424. DNK barmoq izlari - DNK barmoq izlari yordamida ishlab chiqarilgan DNK bo‘laklarining juda o‘ziga xos to‘plami, bu shaxsning genotipini tavsiflash imkonini beradi. DNK barmoq izlari bir qator marker texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan noyob DNK profillarini olish usuli. Dastlab, RFLP (RFLP) texnikasi ishlatilgan, keyinchalik polimeraza zanjiri reaktsiyasi texnikasi ko‘proq qo‘llanila boshlandi.

425. DNK diagnostikasi - DNK polimorfizmidan nopoklik, patogen yoki qiziqish genining ma'lum bir allelining mavjudligini ko‘rsatadigan o‘ziga xos ketma-ketliklarni aniqlash uchun foydalanish. Eng ko‘p ishlatiladigan polimeraza zanjiri reaktsiyasi.

426. DNK gibridlanishi - ikki bir zanjirli DNK molekulalarining, shu jumladan turli xil kelib chiqishi molekulalarining qo‘shimcha juftlashishi (tavlanishi), natijada qo‘sh spiral segmenti yoki to‘liq ikki zanjirli molekula hosil bo‘ladi. Gibridlanish darajasi ikkita bir zanjirli molekulalarning bir-birini to‘ldirish darajasiga qarab juda katta farq qiladi. DNK namunasidagi maxsus nukleotidlar ketma-ketligini aniqlash uchun ishlatiladi.

427. DNK helikaza - DNK qo‘sh spiralining komplementar iplarini yechish katalizatori bo‘lgan ferment.

428. DNK ketma-ketligi - DNK fragmentidagi nukleotidlar ketma-ketligini aniqlash usullari. Eng keng tarqalgan ikkita usul mavjud. 1. DNK zanjirining ma'lum joylarda bo‘laklarga bo‘linishiga olib keladigan kimyoviy moddalardan foydalanadigan Maxam va

Gilbert usuli (saytga xos DNK zanjirining parchalanishi). 2. DNK zanjirlarini kengaytirish uchun DNK polimeraza va zanjirni tugatish uchun dideoksinukleotidlar (zanjir terminatorlari) dan foydalanadigan Sanger usuli (dideoksi yoki zanjirni to‘xtatish usuli deb ham ataladi). Ikkala holatda ham DNK bo‘laklari ularning uzunligi bo‘yicha poliakrilamid gel elektroforezi orqali ajratiladi, bu ketma-ketlikni bevosita jellarda aniqlash imkonini beradi.

429. DNK konstruktsiyasi - mezbon hujayrada transgenni ifodalash uchun zarur bo‘lgan barcha genetik ma'lumotlarni o‘z ichiga olgan rekombinant DNK molekulasi.

430. DNK ligazasi - bir DNK molekulasining 3' gidroksil uchi va boshqa DNK molekulasining 5' fosfati o‘rtasida fosfodiester bog‘lanishini katalizlovchi ferment. Tirik hujayralarda bu ferment DNKni tiklash va replikatsiya jarayonlarida ishtirok etadi. U rekombinant DNK texnologiyalarida qo‘llaniladi, chunki u vektorga begona DNKni kiritish imkonini beradi.

431. DNK polimorfizmi - ikki yoki undan ortiq alternativa mavjudligi ma'lum bir marker DNK lokusining allellari.

432. DNK primazasi - RNK primerlarining sintezini katalizlovchi ferment, DNK zanjirining sintezini boshlash uchun zarur bo‘lgan RNKning qisqa qismlari.

433. DNK topoizomerazasi - DNKga superkoillarni kiritish yoki olib tashlashni katalizlovchi ferment.

434. DNK vaktsinasi - DNKning ma'lum bo‘laklarini kiritish orqali immunitet reaktsiyasini rag‘batlantirish orqali olingan vaktsina.

435. DNK-belgilash joyi (qisq. STS) - noyob qisqa DNK ketma-ketligi (uzunligi 200-500 bp), PCR yordamida kuchaytirilishi mumkin va shu tariqa u kuchaytirilgan xromosoma joylashuvini belgilashi mumkin.

436. DNKni yetkazib berish tizimi - DNKni qabul qiluvchi hujayraga o‘tkazish imkonini beruvchi har qanday usul.

437. DNKni kuchaytirish barmoq izlari (qisqacha DAF) - molekulyar belgilarni olish uchun juda qisqa (5-8 ta asosli juft) ixtiyoriy primerlar bilan polimeraza zanjiri reaktsiyasi usuli.

438. DNKni tiklash - DNK molekulasida paydo bo‘lgan xatolarni tuzatuvchi turli mexanizmlar (masalan, komplementar bo‘lmagan nukleotidni kiritish), ularning aksariyati DNK replikatsiyasi paytida sodir bo‘ladi. nukleotidlarni juftlashtirish

xatolarini tuzatish, mos kelmaslikni tuzatish, mos kelmaydigan asoslarni tuzatuvchi DNKni tuzatish jarayoni.

439. Doimiy domenlar - bir xil aminokislotalar ketma-ketligiga ega bo‘lgan va immunoglobulinlarning ma'lum bir sinfining turli a'zolarida joylashgan polipeptid zanjirlarining hududlari. Induksiyani talab qilmaydigan genning konstitutsiyaviy ifodasi, konstitutsiyaviy gen Barcha hujayralarda doimiy ravishda ifodalanadigan gen organizm.

440. Doimiy so‘lish nuqtasi (qisqa. WP) - tuproqning namligi, uning ostida o‘simliklar to‘liq namlanganda ham tiklana olmaydigan darajada qurishi.

441. Dolli - voyaga yetgan hayvonning yelin to‘qimasidan somatik hujayrani klonlash natijasida yaratilgan birinchi sut emizuvchi qo‘y. Bunday hayvonni olish katta yoshli hayvonlarning to‘qimalarida hujayralarni farqlash jarayoni, ilgari o‘ylangandek, qaytarib bo‘lmaydigan ekanligini ko‘rsatdi.

442. Domen - muayyan funktsiya yoki tuzilishga ega bo‘lgan oqsil yoki DNK molekulasining bir qismi. Protein molekulasidagi domen kichik bo‘lishi mumkin - faqat bir nechta aminokislota qoldiqlari yoki butun polipeptid zanjirining yarmini o‘z ichiga oladi.

443. Dominant - 1. Allel, berilgan belgiga ta'siri geterozigotalarda ham, gomozigotalarda ham teng namoyon bo‘ladi. 2. Oldingi tajovuzkor to‘qnashuvlarda muvaffaqiyat qozonganligi sababli, oziq-ovqat olish, juftlash va hokazolarda o‘z qarindoshlaridan ustunlikka ega bo‘lgan hayvon. 3. Muayyan hudud yoki yashash muhitida soni jihatidan ustun bo‘lgan hayvon yoki o‘simlik turi.

444. Dominant marker seleksiyasi - ma'lum bir mahsulotni kodlovchi genni tashuvchi bir xil genotip hujayralarining tanlanishi, bu faqat shu genotip hujayralarining muayyan sharoitlarda omon qolishiga imkon beradi. Misol uchun, neomitsin va shunga o‘xshash antibiotiklarga qarshilikni boshqaradigan neor transgenini ifodalovchi o‘simlik va hayvon hujayralari tirik qoladi, neor genini olib yurmaydigan hujayralar esa neomitsin saqlovchi muhitda o‘ladi.

445. Dominant onkogen - hujayra proliferatsiyasini rag‘batlantiradigan va bitta nusxada mavjud bo‘lganda o‘sma shakllanishiga (onkogenez) yordam beradigan gen.

446. Dominant tanlanadigan marker - xost hujayrada ushbu gen bo‘lmasa, u o‘lishi mumkin bo‘lgan sharoitlarda omon qolishiga imkon beruvchi gen.

447. Dominantlik allellarning o‘zaro ta'siri - bunda geterozigotalar fenotipik ravishda genning bitta dominant allelining ta'sirini ko‘rsatadi.

448. Donor organism - DNKsi ajratilgan va klonlash tajribalarida ishlatilgan bakteriya, o‘simlik yoki hayvon.

449. Dori vositalarini yetkazib berish - dori vositalarini ta'sir qilish joyiga etkazib berish usuli. An'anaviy dorilar uchun u boshqa retsept nomiga ega. Shu bilan birga, biotexnologiya terapevtik agentni ma'lum bir hujayra yoki to‘qimalarga yo‘naltiruvchi bir qator mexanizmlar bilan bir qatorda lipozomalar va boshqa inkapsulyatsiya usullari kabi yangi tizimlar yordamida terapevtik agentni yetkazib berish doirasini kengaytirdi.

450. Dori vositalarining oqilona dizayni - ularning tuzilishi, funktsiyasi va stereokimyoviy o‘zaro ta'sirini tahlil qilish orqali birikmalar yaratishning tizimli usuli.

451. Dozani qoplash - jinsga bog‘liq genlarning ifodasini tartibga solish mexanizmi. Bu XY va XX organizmlarda (sut emizuvchilarda) bu genlarning ekspressiya darajasini tenglashtirishga imkon beradi, garchi XX organizmlarda jinsga bog‘liq genlarning nusxalari soni XY organizmlardan ikki baravar ko‘p bo‘lishiga qaramay.

452. Drosophila melanogaster - meva pashshasi ko‘p tarqalgan yillar davomida eukaryotik genetika uchun namuna sifatida ishlatilgan. Ko‘pgina Drosophila genlari va inson genlarining yuqori gomologiyasi o‘rnatildi.

453. Dual kultura - madaniy o‘simlik to‘qimasidan va bitta tirik organizmdan (masalan, nematoda yoki zamburug‘ kabi boshqa majburiy parazit/mikroorganizmdan) tashkil topgan kultura. Dual kultura usullari turli maqsadlarda, jumladan, xost-parazit o‘zaro ta'sirini baholash va aksenik (bakteriyalarsiz) kulturasini olish uchun ishlatiladi.

454. Duplikatsiya: 1. DNKning ma'lum bir mintaqasidagi DNK ketma-ketligi yoki 2. bir xil xromosoma yoki genom ichidagi o‘ziga xos mintaqa.

455. Duragay - 1. Genetik jihatdan bir-biridan farq qiluvchi ikkita ota-ona shakllarining bir xil turdagi avlodlari. 2. Chorvachilikda: turli turlarga mansub ota-onalarni kesib o‘tish natijasida olingan nasl. 3. DNK molekulasiga nisbatan, Qarang: heterodupleks.

456. Duragay urug‘lar - 1. Genetik jihatdan turli ota-onalarni kesib o‘tish natijasida olingan urug‘lar. 2. F1 nasli gibrid kuchga ega bo‘lishi va genetik jihatdan bir xil bo‘lishi uchun tanlangan sof chiziqlarning ma'lum xochlarida ishlab chiqarilgan urug‘larga murojaat qilish uchun o‘simlikchilikda qo‘llaniladi. F1 o‘simliklari ko‘p genlar uchun heterozigot bo‘lganligi sababli, hosil toza ko‘paymaydi va shuning uchun har mavsumda yangi urug‘larni sotib olish kerak.

457. Duragaylash - 1. Har xil turdagi o‘simliklar yoki hayvonlarni kesib o‘tishdan nasl olish jarayoni. 2. Genetik jihatdan har xil ota-onalardan nasl olish, odatda jinsiy ko‘payish natijasida, shuningdek jinssiz - protoplast sintezi yoki transformatsiya yo‘li bilan. 3. Komplementar nukleotidlar o‘rtasida vodorod bog‘lanish hosil bo‘lishi hisobiga DNKning ikki zanjirining juftlashishi.

E

458. Effektor hujayralar - sitotoksiklikning hujayra mediatorlarini ishlab chiqarish uchun mas'ul bo‘lgan immunitet tizimining hujayralari.

459. Effektor molekula - repressor oqsil kabi tartibga soluvchi molekulaning xatti-harakatiga ta'sir qiluvchi va shu tariqa genning ifodalanishiga ta'sir qiluvchi molekula.

460. Ehtimollik - Hodisa yoki xususiyatning yuzaga kelishi ehtimolini aniqlaydigan statistika.

461. Ehtiyotlik tamoyili - yangi texnologiyani joriy etish bilan bog‘liq har qanday mumkin bo‘lgan xavf, ushbu texnologiyaning sog‘liq, atrof-muhit va boshqalarga ta'siri to‘liq tushunilgunga qadar oldini olish kerak degan yondashuv. Ushbu tamoyil, ayniqsa, genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizmlarni (GMO) joriy etishda muhim ahamiyatga ega, chunki boshqa ko‘plab texnologiyalardan farqli o‘laroq, muammolar yuzaga kelganda, GMOni qaytarib bo‘lmaydi.

462. Ekdizon - hasharotlarda sintezni jadallashtiradigan steroid gormonini eritish va metamorfoz jarayonlarida ishtirok etadigan oqsillar.

463. Ekish samaradorligi – kultural idishlarida urug‘lantirilganda hujayra koloniyalarini keltirib chiqaradigan emlangan hujayralar ulushi.

464. Ekotip - genetik jihatdan ma'lum bir muhitda yashashga moslashgan bir xil turdagi organizmlar guruhi.

465. Ekotizim - tirik organizmlar va ularning muhiti tomonidan hosil qilingan yagona tabiiy kompleks.

466. Eksa – barg qulog‘ining asosiy o‘qi, paporotnik bargining o‘qi (yaproq), undan oddiy pinnat bargining barglari paydo bo‘ladi, murakkab barglarda butun bargning markaziy venasiga mos keladigan davomi.

467. Eksinukleaza, eksizyon nukleazasi - endonukleazni o‘z ichiga olgan oqsil kompleksi, eksizyonni tiklash paytida shikastlangan DNKning bir qismini kesib tashlaydi.

468. Eksizyonni tuzatish - ikki zanjirli DNKni tiklash jarayonlari, shikastlangan yoki noto‘g‘ri joyni olib tashlash, shu jumladan DNKning bir zanjiri va uning shablondan sintez qilingan DNKning komplementar zanjiri yangisi bilan almashtirilishi

469. Ekson - birlamchi transkriptning bir qismi sifatida transkripsiyalangan va qayta ishlangandan so‘ng funktsional mRNK molekulasining bir qismiga aylanadigan eukaryotik gen hududi. Ko‘pgina eukaryotik genlar ekzonlar va intronlar mozaikasi bilan ifodalanadi.

470. Eksperimental tizim - transgenlar xost genomining turli lokuslariga birlashtirilishi mumkin va meiotik rekombinatsiya jarayonida ajratilishi mumkin, bu esa keyingi avlodlarda selektiv belgilarsiz transgen organizmlarni tanlash imkonini beradi.

471. Eksplant - steril sharoitda kesilgan va ozuqa muhitda yetishtirish uchun tayyorlangan o‘simlikning bir qismi.

472. Eksplant donori - eksplant olingan o‘simlik.

473. Eksplantatsiya - hayvonlar va o‘simliklarning hujayralari, to‘qimalari, organlarini ularning o‘sishi va rivojlanishini kuzatish uchun tegishli kultural muhitga o‘tkazish.

474. Eksport - faol transport orqali hujayradan birikmani olib tashlash.

475. Ekspressivlik - muayyan gen tomonidan boshqariladigan belgining ifodalanish darajasi. Turli odamlarda simptomning og‘irligi boshqacha bo‘lishi mumkin.

476. Ekssudat - o‘simliklar tomonidan atrof-muhitga teshiklar, kesmalar yoki diffuziya orqali chiqariladigan sekin oqadigan suyuq material (masalan, taninlar yoki oksidlangan polifenollar). Chiqib ketmoq, teshiklardan o‘tmoq.

477. Ekstraxromosoma – eukariotlarda: sitoplazmatik organellalarda mavjud bo‘lgan yadrosiz DNK - mitoxondriya va

xloroplastlar. Prokariotlarda: xromosomadan tashqari DNK - plazmidlar.

478. Ektopik - anormal holat yoki nisbat, ayniqsa homiladorlik bilan bog‘liq homilaning bachadondan tashqarida implantatsiyasi.

479. Ekzodeoksiribonukleaza - tashqi sekretsiya bezi kanal orqali sirlarni chiqaradigan hayvon bezi.

480. Ekzogen - tashqarida ishlab chiqarilgan, tashqi sabablarga ko‘ra yoki ular tufayli.

481. Ekzogen DNK - bir organizmdan olingan DNK boshqa turning hujayrasiga kiritiladi.

482. Ekzonukleaza - DNK yoki RNKni ipning oxiridan boshlab parchalovchi ferment. Shuning uchun molekulaning degradatsiyasini boshlash uchun erkin uchi kerak. 5'-eksonukleaza molekulaning erkin 5'-uchini talab qiladi, degradatsiya 5'-uchidan 3'-uchgacha bo‘lgan yo‘nalishda davom etadi. 3' ekzonukleaza erkin 3' uchini talab qiladi va molekulaning emirilishi teskari yo‘nalishda davom etadi.

483. Ekzopolisaxarid - mikroorganizmlar tomonidan atrof-muhitga chiqariladigan polisaxarid.

484. Ekzotoksin - bakteriya o‘zi o‘sadigan muhitga chiqaradigan toksin.

485. Elak hujayrasi - oziq moddalarni vertikal tashishda ishtirok etadigan floema hujayrasi.

486. Elak plitasi - elak trubkasi elementidagi devorning teshilgan joyi, u orqali elak naychalarining protoplastlarini bog‘laydigan filamentlar o‘tishi mumkin.

487. Elak trubkasi - o‘simlik floema to‘qimasi ichidagi elak elementlaridan tashkil topgan.

488. Elak xujayrasi o‘simliklardagi uzun va tor elak elementi bo‘lib qon tomirga nisbatan ixtisoslashtirilmagan elak maydonlari va elak plitalari yo‘q qiya terminal devorlari bilan tavsiflanadi.

489. Elastin - hayvonlarning biriktiruvchi to‘qimalarining sariq elastik tolalarining asosiy elementi bo‘lgan fibrilla oqsili.

490. Elektroblotlash - DNK, RNK yoki oqsilni ajratuvchi geldan nitroselyuloza kabi tayanch matritsaga elektroforetik o‘tkazish.

491. Elektroforez - molekulyar biologiyada keng qo‘llaniladigan, ko‘plab modifikatsiyalari bilan makromolekulalarning murakkab aralashmalarini ularning tarkibiy qismlariga ajratish uchun foydalaniladigan usul. Usulning printsipi elektr tokining ta'siri ostida g‘ovakli materialdagi (gel) molekulalarning harakatlanishidan iborat.

Molekulalarning migratsiya tezligi ularning elektr zaryadiga va/yoki molekulyar og‘irligiga bog‘liq. Agaroz gel elektroforezi, poliakrilamid gelida elektroforez, denaturatsiya qiluvchi gradient gel elektroforezi, kapillyar elektroforez, natriy dodesil sulfat ishtirokida poliakrilamid gel elektroforezi, harorat gradienti bilan gel elektroforezi, pulsatsiyalanuvchi maydonda gel elektroforezi va izoelektrik fokuslash elektroforezi turlar mavjud.

492. Elektrokimyoviy sensor - biologik datchiklar, masalan, ferment elektrodi sensorning elektr tizimi uchun quvvat manbai sifatida biologik jarayondan foydalanadi. Boshqa turdagi sensorlarda biologik hodisaning elektr bilan bog‘lanishi kislorodning kamayishi yoki pH ning o‘zgarishi bilan bog‘liq.

493. Elektron mikroskop - magnit "linzalar" bilan yo‘naltirilgan elektronlar oqimidan foydalanadigan mikroskop.

494. Elektroporatsiya - bakterial hujayra membranalari va protoplastlarida elektr impulsi ta'sirida vaqtincha mavjud bo‘lgan teshiklarni ishlab chiqarish. Bu teshiklar hujayra ichiga ekzogen DNKning kirib borishini osonlashtiradi. Usul bakteriyalarni o‘zgartirish uchun keng qo‘llaniladi.

495. ELISA (qisq.) - ferment bilan bog‘liq immunosorbent tahlili namunadagi o‘ziga xos molekulalarning mavjudligi va miqdorini aniqlash uchun antikorlardan foydalanishga asoslangan usul. Immunoglobulinning o‘ziga xosligini ferment tomonidan ishlab chiqarilgan rangli mahsulotni aniqlash qobiliyati bilan birlashtiradi. Birinchi antikor (o‘rganilayotgan oqsilga xos) qattiq substratga adsorbsiyalanadi va unga ma'lum miqdorda analit qo‘shiladi. Namunadagi barcha antigenler antikor bilan bog‘lanadi. Keyin qiziqish oqsilining boshqa mintaqasi uchun xos bo‘lgan ferment bilan konjugatsiyalangan ikkinchi antikor qo‘shiladi va ferment substrat mavjudligida rang o‘zgarishiga olib keladi.

496. Elita daraxti - fenotipik xususiyatlari bo‘yicha boshqalardan ustun bo‘lgan daraxt ekinlarini ko‘paytirish.

497. Embriogenez - 1. Embrionning rivojlanishi. 2. Zigotadan embrion hosil bo‘lishining normal jarayoniga o‘xshash in vitro sharoitda o‘simliklarning to‘qimalardan hosil bo‘lish jarayoni. Somatik embriogenez muqobil usuldir. Embrion shakllanishi jarayoni ikki bosqichni o‘z ichiga oladi: boshlash va yetuklik. Boshlash uchun auxinlar deb ataladigan yuqori darajadagi o‘simlik gormonlari talab qilinadi; yetuklik uchun - pastroq.

498. Embrioid - o‘simliklar biotexnologiyasida so‘nggi paytlarda keng qo‘llanilmagan atama. In vitro rivojlanib, kallus bilan tomirlar bilan bog‘lanmagan, butun bir ko‘chat hosil qiluvchi embrionga o‘xshash tuzilma.

499. Embrion - Botanika atamasi: o‘simlik embrioni.

500. Embrion - rivojlanishning dastlabki bosqichlarida yetuk bo‘lmagan organizm. Sut emizuvchilarda embrionning rivojlanishi bachadonda sodir bo‘ladi. O‘simliklarda u tuxumning urug‘lanishi natijasida yoki ba'zi hollarda urug‘lantirmasdan megagametofitda rivojlanadi. Somatik embrionlar ko‘pincha o‘simlik hujayralari kulturasida in vitro induktsiya qilinishi mumkin.

501. Embrion bo‘linishi - embrionning rivojlanishning dastlabki bosqichlarida bir necha qismlarga bo‘linishi, ularning har biri alohida organizmga aylanadi. Hayvonlarni klonlash turi, ya'ni genetik jihatdan bir xil hayvonlarni yaratish. Amalda bitta embriondan kamida 10 ta hayvon yaratilishi mumkin.

502. Embrion ildiz hujayralari (qisqa. ES hujayralari) - erta embrionlarning hujayra kulturasi turli xil hujayralarni, shu jumladan germline hujayralarini keltirib chiqarishi mumkin.

503. Embrion jinsini aniqlash - tug‘ilishdan oldin embrionning jinsini aniqlash. Odatda embrion to‘qimalarining namunasidan ajratilgan DNKni kuchaytiruvchi polimeraza zanjiri reaktsiyasi yordamida amalga oshiriladi. Jinsiy xromosomalarni farqlash uchun ishonchli markerlar mavjudligiga bog‘liq.

504. Embrion klonlash - bitta embrionni ajratish yoki differentsiatsiyalanmagan embrion hujayralaridan yadrolarni ko‘chirish orqali bir xil embrionlarni yaratish.

505. Embrion kulturasi - embrionlarni ozuqaviy muhitda yetishtirish.

506. Embrion texnologiyasi - sut emizuvchilar embrionlari bilan ishlashning turli usullarining umumiy nomi, jumladan: in vitro urug‘lantirish, embrionlarni klonlash, embrionlarni ajratish va embrionlarni saqlash.

507. Emissiya to‘lqin uzunligi - floresan molekulasi tomonidan chiqariladigan yorug‘likning to‘lqin uzunligi, masalan, yorliqli zond, hayajonlanganda yorug‘likni uzoq vaqt davomida o‘zlashtiradi (ko‘proq yuqori) to‘lqin uzunligi.

508. Embrion transferi, (qisq. ET) - embrionni sun'iy o‘tkazish. periklinal ximera: 1. Organizm yoki uning bir qismidan

iborat konsentrik qatlamlarda joylashgan genotipik yoki sitoplazmatik jihatdan farq qiluvchi to‘qimalar. 2. Payvandning bir qismidan (masalan, o‘simta) paydo bo‘lgan bir yoki bir nechta to‘qimalar qatlami payvandning boshqa qismidan (masalan, ildiz poyasi) paydo bo‘lgan markaziy to‘qimalarni o‘rab turgan kimera.

509. Embrion xaltasi - angiospermlarda yetuk ayol gametofit. Odatda bu etti hujayrali tuzilish - ikkita sinergid, bitta tuxum, uchta antipod (har bir hujayra bitta haploid yadroli) va ikkita haploid yadroli bitta endosperm ona hujayrasi.

510. Embrionlarning ko‘payishi va implantatsiyasi - hayvonlar embrionlarini klonlash va ularni hayvonlarni qabul qiluvchilarga kiritish.

511. Embrionni qutqarish - o‘simlik to‘qimasini ekish usullari to‘plami bo‘lib bu urug‘lantirilgan pishmagan embrionni olish imkonini beradi.

512. Embrionni saqlash - embrion hosil bo‘lgandan keyin uzoq vaqt davomida embrionni ko‘chirish va boshqa manipulyatsiyalarni amalga oshirish imkonini beruvchi hayvon embrionlarining kriogen saqlanishi.

513. Endemik - nisbatan kichik hududda tarqalishi cheklangan o‘simliklar, hayvonlar va mikroorganizmlar turlari.

514. Endoderma - ba'zi o‘simliklarning tomir to‘qimalarini o‘rab turgan, ildizlari, poyalarining ayrim turlari va barglarida joylashgan, hujayra devorining xarakterli qalinlashishi va hujayralararo bo‘shliqlari bo‘lmagan tirik hujayralar qatlami. Kortikal hujayralarni peritsikl hujayralaridan ajratib turadi.

515. Endoderma - kattalarning ovqat hazm qilish trakti va ovqat hazm qilish bezlariga aylanadigan gastrula hujayralarining ichki qatlami.

516. Endofit - o‘simlik ichida yashovchi organizm.

517. Endogen - ichkaridan kelib chiqqan, bir xil turdagi hujayra yoki organizmdan.

518. Endokrin aralashuv - gormonlarning normal muvozanatiga aralashish.

519. Endokrin bez - hayvonlarda, maqsadli organlar yoki hujayralar deb nomlanuvchi tananing uzoq joylarida harakat qiladigan gormonlarni ishlab chiqaradigan va to‘g‘ridan-to‘g‘ri qon oqimiga chiqaradigan har qanday bez.

520. Endomitoz - xromosomalarning yadro bo‘linmasdan ko‘payishi, natijada hujayradagi xromosomalar soni ikki barobar (yoki undan ko‘p) ko‘payadi.

521. Endonukleaza - DNK molekulasidagi ichki fosfodiester bog‘larini ajratuvchi ferment, natijada DNKning ikkita qisqa zanjiri hosil bo‘ladi.

522. Endoplazmatik retikulum (qisq. ER) - yadroga tutashgan va sitoplazmada joylashgan oqsil sintezi joyi bo‘lib elektron mikroskopda ko‘rinadigan membranali sisternalar va kanalchalar tarmog‘idan iborat.

523. Endopoliploidiya - endomitozlarning yakuniy natijasi. Somatik hujayradagi xromosomalar soni ikki barobar (yoki undan ko‘p) ko‘payib, poliploid hujayra chizig‘ini hosil qiladi. Agar bu poliploid hujayralar jinsiy hujayralarga differensiyalansa, gametalardagi xromosomalar soni ham mutanosib ravishda ortib, endopoliploidlar deb ataladigan poliploid individlar paydo bo‘ladi.

524. Endoproteaza - polipeptid molekulasidagi ichki peptid bog‘larini ajratuvchi ferment. Yirilish joyida odatda o‘ziga xos aminokislotalar qoldiqlari mavjud.

525. Endoreduplikatsiya - xromosomalarning interfazada mitotik bo‘linmasdan ko‘payishi. Keyingi siklda yadroda to‘rtta xromatiddan tashkil topgan diploxromosomalarni topish mumkin.

526. Endositoz - moddalarning hujayra membranasidan o‘tmasdan hujayra ichiga kirishi jarayoni. Membrana moddaning atrofida aylanadi, natijada pufakcha hosil bo‘ladi, uning ichida ushlangan material joylashgan. Keyin bu pufakcha hujayra yuzasidan ajraladi va hujayra ichida tugaydi.

527. Endosperm - ko‘pchilik angiospermlarning urug‘ida rivojlanadigan ozuqa to‘qimasi. U uglevodlar (odatda kraxmal), oqsillar va yog‘larning turli nisbatlarini o‘z ichiga oladi. Ko‘pchilik diploid o‘simliklarda endosperm triploiddir.

528. Endosperm ona hujayrasi - o‘simliklarning yetilgan embrion qopchasining yetti xujayrasidan biri bo‘lib, urug‘lantirilgandan so‘ng endosperm rivojlanadigan birlamchi endosperm hujayrasini hosil qiluvchi ikkita qutb yadrosini o‘z ichiga oladi.

529. Enolpiruvil, (qisqa. sintaza EPSPS) - aromatik aminokislotalarning biosintezi va normal metabolizmida ishtirok etadigan ferment bo‘lib deyarli barcha o‘simliklar tomonidan ishlab

chiqariladi. Glifosat va sulfonilni o‘z ichiga olgan gerbitsidlarning ta'siri EPSP sintaza faolligini ingibe qilishga asoslangan. Ma'lum chiziq SR4 bakteriyalar Agrobacteriumsp., Glifosat ta'siriga chidamli. EPSP CP4 genining qishloq xo‘jaligi o‘simliklariga kiritilishi glifosat o‘z ichiga olgan gerbitsidlarga chidamli navlarni olish imkonini berdi.

530. Enterotoksin - yutilganda konvulsiyalar, diareya va ko‘ngil aynishiga olib keladigan bakterial oqsil.

531. Enukleated tuxumhujayra - yadrosi olib tashlangan tuxum hujayrasi. Ushbu protsedura odatda yadro transplantatsiyasidan oldin amalga oshiriladi.

532. Enzim elektrodi - elektrod yuzasida ferment immobilizatsiya qilingan biosensor turi. Ferment o‘z reaktsiyasini katalizlaganda, elektronlar reaktivdan elektrodga o‘tadi va shu bilan elektr toki hosil bo‘ladi. Ferment elektrodlarining ikki turi mavjud: 1. Ampometrik (elektr tokining kuchini o‘lchash), bunda elektrod imkon qadar nol kuchlanishda saqlanadi. Ferment o‘z reaktsiyasini katalizlaganda, elektronlar elektrodga o‘tadi va shu bilan oqim tarqaladi. 2. Potensiometrik (elektr potentsialidagi o‘zgarishlarni o‘lchash), bunda elektrod fermentning unga elektronlarni surish tendentsiyasi bilan bog‘liq bo‘lgan kuchlanishga qarshi turadigan kuchlanishda saqlanadi. Odatda, fermentlar elektronlarni elektrodlarga samarali o‘tkaza olmaydi, shuning uchun elektrodga vositachi birikma qo‘llaniladi.

533. Enzimatik bioreactor - kimyoviy reaksiya sodir bo‘ladigan reaktor.

534. Enzimatik kinetika - fermentativ reaksiyalarning miqdoriy xarakteristikalari.

535. Epidermis - 1. Hayvon tanasi hujayralarining tashqi qatlami. Umurtqasiz hayvonlarda epidermis odatda bir qavatli hujayralardan iborat bo‘lib, o‘tib bo‘lmaydigan kesikula bilan qoplangan. Umurtqali hayvonlarda epidermis terining tashqi qatlami hisoblanadi. 2. O‘simlik hujayralarining tashqi qatlami. U tepada kesikula bilan qoplangan va uning asosiy vazifasi o‘simlikni shikastlanishdan himoya qilish va suv yo‘qotilishini kamaytirishdir. Ba'zi epidermal hujayralar mutatsiyaga uchraydi va stomatal himoya hujayralarini hosil qiladi. Yog‘ochli o‘simliklarda kurtaklar epidermisining funktsiyalari o‘z zimmasiga oladi

536. Epifit - boshqa o‘simlikda parazitlik qilmasdan, yerda ildiz osmasdan o‘sadigan o‘simlik.

537. Epigenetik o‘zgaruvchanlik - irsiy bo‘lmagan qaytariladigan o‘zgaruvchanlik, ko‘pincha DNK metilatsiyasi tufayli gen ekspressiyasidagi o‘zgarishlardan kelib chiqadi.

538. Epigenez - har bir keyingi bosqich oldingi bosqichlarga asoslanadigan rivojlanish jarayoni, zigotadan embrion, embriondan ko‘chat va boshqalar hosil bo‘ladi.

539. Epikotil - o‘simlik embrioni o‘qining yuqori qismi yoki ko‘chatda, poyaning kotiledon ustidagi qismi.

540. Epinastiya - kurtaklar yoki petiolelarning o‘sishi uning pastki qismida noto‘g‘ri yo‘naltirilgan jarayon. Bu hodisa yuqori tomonning tezroq o‘sishi bilan bog‘liq. Epinasty oziqlanish yetishmovchiligi yoki o‘simlik o‘sishi regulyatorlari darajasining buzilishi tufayli yuzaga kelishi mumkin. Yashash bilan adashtirmaslik kerak, chunki epinastik to‘qimalar turg‘undir.

541. Epistaz - turli lokuslarda joylashgan genlarning o‘zaro ta'siri, bunda bir gen boshqa genning ta'sirini bostiradi. Dominantlik bir gen allellarining o‘zaro ta’sirini, epistaz esa allel bo‘lmagan genlarning o‘zaro ta’sirini tavsiflaydi.

542. Epizoma - xromosomadan mustaqil ravishda hujayra ichida ko‘payadigan va xost xromosomasiga integratsiyalasha oladigan genetik ekstraxromosoma elementi (masalan, ichak tayoqchasidagi F-omil). Bu jarayon turli omillar tomonidan nazorat qilinishi mumkin, shuning uchun muddatlidir.

543. Epizootik - bir vaqtning o‘zida ko‘p sonli hayvonlarni ta'sir qiladigan kasallik.

544. Erish nuqtasi - ikki zanjirli DNK molekulasi denaturatsiyalanib, bitta zanjirni ajratib turadigan harorat. Tm. molekula uzunligiga va asoslar tarkibiga bog‘liq. G:C asos juftlari bilan boyitilgan DNK A:T ga boyitilgan DNKga nisbatan Tm ga yuqori bo‘ladi, chunki G va C o‘rtasida uchta, A va T o‘rtasida esa ikkitasi vodorod bog‘lari hosil bo‘ladi.

545. Erkin suv - to‘qimalarning muzlashi va erishi paytida hujayralararo bo‘shliqqa chiqariladigan hujayrali suv.

546. Erkin yashash sharoitlari - ko‘chatlar in vitro sharoitidan tuproqqa o‘tkazilganda ta'sir qiladigan tabiiy yoki issiqxona sharoitlari. Transplantatsiya qilishdan oldin, ozuqa moddalari bilan ta'minlash ozuqaviy muhit orqali amalga oshirildi, ammo transplantatsiyadan keyin ko‘chatlar tuproqdan ozuqa moddalarini o‘zlashtirib, o‘zlarini oziq-ovqat bilan ta'minlashi kerak.

547. Erlenmeyer kolbasi - mikroorganizmlarni yetishtirish uchun keng qo‘llaniladigan tor bo‘yinli, tekis tubli, konussimon laboratoriya kolbasi.

548. Escherichia coli - ko‘plab hayvonlar turlarining, shu jumladan odamlarning yo‘g‘on ichaklarida joylashgan simbiotik bakteriya. E. coli hujayraning biokimyoviy funktsiyalarini o‘rganish uchun namunaviy ob'ekt va DNK klonlash uchun xost sifatida keng qo‘llaniladi. Ekologik tadqiqotlarda uning mavjudligi suvning kanalizatsiya bilan ifloslanishining asosiy ko‘rsatkichidir.

549. Estrogen - jinsiy xususiyatlarning rivojlanishini nazorat qiluvchi va estrusni tartibga soluvchi ayol jinsiy gormonlar guruhi uchun umumiy atama.

550. Estrus - urg‘ochi sut emizuvchilarda jinsiy faollik davri.

551. Estrus sikli - jinsiy yetuk urg‘ochi sutemizuvchilarning reproduktiv faolligi sikli.

552. Etanol - alifatik monogidrik spirt. To‘qima xujayrasi bilan manipulyatsiya paytida o‘simlik to‘qimalarini, laboratoriya shisha idishlarini va ish stoli yuzalarini dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladi. Suvli eritmalardan nuklein kislotalarni cho‘ktirish uchun; kultural muhitning suvda erimaydigan komponentlarini eritishda foydalaniladi.

553. Etefon - ko‘pincha manba sifatida ishlatiladigan sintetik birikma etilen, gazsimon o‘simliklarning o‘sishi regulyatori.

554. Etiketlangan - tasodifiy primerlardan DNK probining etiketli nusxalarini sintez qiladi.

555. Etilen - vegetativ o‘sish, mevalarning pishishi va o‘simlik qismlarining parchalanishining turli jihatlariga ta'sir qiluvchi gazsimon o‘simlik o‘sishi regulyatori.

556. Etilendiamintetraasetik kislota (qisq. EDTA) - xelatli ulanish. Temir kabi ozuqa moddalarini eruvchan shaklda ushlab turish uchun ishlatiladi, bu ularni in vitro o‘simlik hujayralari uchun mavjud qiladi. Shuningdek, u DNaz faolligining kuchli inhibitori hisoblanadi va shuning uchun erigan DNKni uzoq muddatli saqlash uchun qo‘shimcha sifatida ishlatiladi.

557. Etiolatsiya - poyaning tartibsiz cho‘zilishi, bargning kam rivojlanganligi bilan birga. Fiziologik etiolatsiya xlorofill yetishmasligidan kelib chiqadi va yorug‘likning past intensivligida yoki to‘liq qorong‘uda o‘sadigan o‘simliklar uchun xosdir. Ba'zi zamburug‘ patogenlari ham sabab bo‘lishi mumkin.

558. Eukaryotlar - tirik organizmlarning ikkita guruxidan biri. Hujayralari membrana bilan o‘ralgan va xromosomalarni o‘z ichiga olgan yadroga ega bo‘lgan organizmlar. Yadrolar mitoz yoki meyoz yo‘li bilan bo‘linadi. Eukariotlarga: hayvonlar, o‘simliklar, zamburug‘lar va protistlar kiradi.

559. Euploid - xromosomalarning gaploid soniga ko‘p bo‘lgan organizm yoki hujayra. Quyidagi atamalar ploidlikning turli darajalarini ifodalash uchun ishlatiladi: diploid (2x), triploid (3x), tetraploid (4x) va boshqalar.

560. Euxromatin - ba'zi bo‘yoqlar bilan kamroq bo‘yalgan xromosoma moddasi. Euchromatik mintaqalar deb ishoniladi xromosomalar genlarga boy, chunki Bu hududlarning DNKsi takrorlanuvchi DNK bilan boyitilgan geteroxromatik hududlarga nisbatan kamroq kondensatsiyalangan. Pozitsion ta'sir gen (ayniqsa transgen) joylashuvining uning ekspressiyasiga va shuning uchun fenotipiga ta'siri.

561. Evapotranspiratsiya - to‘g‘ridan-to‘g‘ri yerdan yoki bilvosita transpiratsiya barglari orqali birlik maydonga suvning bug‘ shaklida aniq yo‘qotilishi.

562. Evgenika - genetika tamoyillarini insoniyatni "takomillashtirish" uchun qo‘llash. Natsistlar davridan beri ilmiy usul sifatida butunlay obro‘sizlangan.

563. Evolyutsiya - tirik organizmlarning o‘zgarishi jarayoni, natijada o‘simlik va hayvonot dunyosining zamonaviy xilma-xilligi paydo bo‘lib, hozirgi kungacha davom etib, barcha tirik organizmlarning yashash shakllari va usullarida o‘zgaruvchanlikni keltirib chiqaradi.

564. Ex vitro organizmlar - o‘simliklar to‘qima kulturasidan olib tashlangan va tuproqqa yoki idish aralashmasiga ko‘chiriladi.

565. Ex vivo gen terapiyasi - irsiy nuqsonni tuzatish uchun gen yoki genlarni shaxsning ajratilgan hujayralariga kiritish. Kultivatsiyadan so‘ng o‘zgartirilgan hujayralar transfuzyon, infuzion yoki in'ektsiya yo‘li bilan tanaga qayta kiritiladi.

566. Ex-sity konservatsiya - aholining tabiiy yashash joyidan tashqarida biologik xilma-xillikni saqlash.

F

567. F1 - gibridlarning birinchi avlodi. Gibridlarning birinchi avlodi ikki xil ota-ona shakllarini kesib o‘tgan avlodlardir. Chorvachilikda – chatishtirish deb xam nomlanadi.

568. F1, F2… Fn - F1 dan boshlab ketma-ket gibrid avlodlar. Masalan, F4 belgisi F2 ning avlodlari bo‘lgan F3 shaxslaridan olingan avlodni bildiradi, ular o‘z navbatida o‘zaro urug‘lantirish yoki F1 o‘z-o‘zini urug‘lantirishdan kelib chiqadi. Chorvachilikda: chatishtirish tizimlarida olingan duragaylarning ketma-ket avlodlari (turlarni duragaylash).

569. F2 - duragaylarning ikkinchi avlodining qisqartmasi - F1 individlarining kesishishi yoki F1 individining o‘z-o‘zidan urug‘lanishi natijasida hosil bo‘lgan avlod. Chorvachilikda: birinchi avlod va har qanday asl ota-ona shakllarini kesib o‘tish orqali olingan duragaylarning ikkinchi avlodi duragaylari.

570. Fab - o‘zgaruvchan domen, og‘ir zanjir doimiy mintaqasining bir qismi va to‘liq engil zanjirdan iborat IgG antikorining gidrolizlanishi mahsuloti. Bitta antigen bilan bog‘lanish joyini o‘z ichiga oladi.

571. FAD - flavin adenin dinukleotid.

572. Fagemidlar -ham fag, ham plazmid DNK komponentlarini o‘z ichiga olgan klonlash vektorlari.

573. Fagotsitlar - viruslar, bakteriyalar, zamburug‘lar va boshqa begona moddalarni yoki begona hujayralarni yutib yuboradigan va yo‘q qiladigan immunitet tizimining hujayralari.

574. Fagotsitoz - organizmga kirgan begona zarralarning fagotsitlar tomonidan yutilishi va yo‘q qilinishi jarayoni.

575. FAI - "Fotosintetik faol nurlanish".

576. Fakultativ anaerob - aerob va anaerob sharoitlarda ikkalasida ham o‘sishga qodir organizm.

577. Faol bo‘lmagan agent - virus, bakteriya yoki boshqa organizm tegishli ishlov berish natijasida kasallik keltirib chiqarish qobiliyatidan mahrum bo‘lishi.

578. Farmakokinetika - dorining organizm bo‘ylab harakatlanishi va uning so‘rilishi, tarqalishi, metabolizmi va chiqarilishini o‘rganuvchi farmakologiya bo‘limi.

579. Farqlanish ketma-ketliklar - ichida tegishli nuklein kislotalar ketma-ketligi orasidagi nukleotidlar ketma-

ketligidagi foiz farqlari yoki tegishli oqsillar orasidagi aminokislotalar ketma-ketligidagi ifodalangan farqlar.

580. Farqlash - ixtisoslashmagan hujayralar o‘ziga xos tuzilmalar va funktsiyalarni olish jarayoni uchun aniq turli hujayralar. Differentsiatsiya rivojlanish jarayonida, turli funktsiyalarni bajaradigan bir hujayradan ko‘plab hujayralar hosil bo‘lganda amalga oshiriladi. Qoida tariqasida, yuqori organizmlarda bu jarayon in vivo qaytarib bo‘lmaydi. Hujayra kulturasida qo‘llanilganda, bu atama har xil turdagi hujayralarning bo‘linish, shakllanishini tasvirlash uchun ishlatiladi.

581. Faza holati - bog‘lanish fazasi yoki ikkita bog‘langan genning repulsiya fazasi.

582. Faza o‘zgarishi - individual rivojlanishning rivojlanish bosqichidan boshqasiga o‘tishi.

583. Fazoviy avtokorrelyatsiya statistikasi - populyatsiyadagi genetik xilma-xillikning fazoviy (geografik) naqshini tavsiflash uchun mo‘ljallangan statistik parametrlar to‘plami.

584. Fenokopiya - tashqi ko‘rinishida genetik jihatdan aniqlangan o‘zgarishlarga o‘xshash organizmdagi irsiy bo‘lmagan, atrof-muhit ta'siridan kelib chiqqan o‘zgarish.

585. Fenolik oksidlanish - o‘simlikning shikastlanishga bo‘lgan munosabatining umumiy ko‘rinishi. Fenolik oksidlanish ko‘pincha to‘qimalarning qorayishi sifatida ifodalanadi, bu o‘sishni ingibe qilishning boshlanishi yoki ba'zi hollarda to‘qimalarning nekrozi va nekroziga olib kelishi mumkin.

586. Fenollar - benzol halqasiga biriktirilgan gidroksil guruhi bo‘lgan birikmalar, firlar va tuzlar hosil qiladi. Yaqinda eksplantatsiya qilingan tomonidan ajratilgan fenolik moddalar to‘qimalar, oksidlanishga duchor bo‘ladi va natijada ozuqa muhitida ko‘rinadigan rangli birikmalar beradi.

587. Fenotip - rivojlanish darajasi genetik va atrof-muhit omillarining birgalikdagi ta'siri bilan belgilanadigan shaxs belgilarining kuzatilishi mumkin bo‘lgan bir yoki bir nechta qiymatlari.

588. Ferment bilan bog‘langan immunosorbent tahlili - Elishayni o‘z ichiga olgan fermentlardan foydalanadigan bir qator ferment bilan bog‘liq immunosorbent tahlillari.

589. Ferment stabilizatsiyasi - fermentning faol konformatsiyasini saqlab turish. Bunga ma'lum kimyoviy muhit

sharoitlari va kofaktorlarni ta'minlash orqali in vitro erishiladi. Ayrim hollarda bu omillarning ahamiyatini fermentni antikor bilan shunday bog‘lash orqali kamaytirish mumkinki, fermentning faol joyi erkin qoladi.

590. Fermentativ substratlar - mikroorganizmlarni yetishtirishda ishlatiladigan ozuqa moddalari. Kultural muhitining tarkibiga quyidagilar kiradi: fermentatsiya substratlari va fermentatsiya jarayonini yaxshilash uchun qo‘shilgan oz miqdordagi boshqa zarur moddalar va birikmalar.

591. Fermentator - aeratsiya moslamasi, silindrsimon fermentatsiya idishi bo‘lib, unda hujayralar havo idishning tagiga kirib, ozuqa muhiti orqali ko‘tariladi. Hujayra suspenziyasi reaktorning turli qismlarida havo pufakchalari gradienti tufayli muhitda aylanadi. Qo‘zg‘atuvchi fermentator hujayralar yoki mikroorganizmlar aralashtirgichlar tomonidan mexanik ravishda qo‘zg‘atiladigan kultural idishi.

592. Fermentatsiya - murakkab organik moddalarning (ayniqsa, uglevodlarning) mikroorganizmlar tomonidan anaerobik parchalanishi, natijada energiya ajralib chiqishi. Ko‘pincha noto‘g‘ri ikkinchi darajali mahsulotni sintez qilish uchun maxsus idishlarda (fermentatorlar, bioreaktorlar) hujayralarni keng ko‘lamli aerobik yetishtirishni tasvirlash uchun ishlatiladi.

593. Feromon - organizm tomonidan atrof-muhitga chiqariladigan gormonga o‘xshash modda, odatda bir xil turdagi boshqa organizmga o‘ziga xos signal bo‘lib xizmat qiladi.

594. Fibroblastlar - hayvonlarning biriktiruvchi to‘qimalarining tolalari va tuproq moddasini hosil qiluvchi tartibsiz shaklli hujayralar. In vitroda yetishtirish oson bo‘lgan hujayralar.

595. Fiksatsiya - populyatsiya genetikasida: allelning fiksatsiyasi - berilgan gen faqat bitta allel bilan ifodalangan populyatsiya holati, ya'ni populyatsiyadagi barcha individlar gomozigotdir. Bu to‘g‘ridan-to‘g‘ri tanlov natijasidir, qachonki allel ko‘proq moslikni ta'minlaydi, bilvosita tanlanish, bunda berilgan gen to‘g‘ridan-to‘g‘ri tanlash predmeti bo‘lgan gen bilan bog‘langan bo‘ladi.

596. Filogeniya - organizmlarning tarixiy rivojlanish jarayoni va ular o‘rtasidagi munosabatlarni kuzatish.

597. Filtrlash yo‘li bilan sterilizatsiya - mikroorganizmlar va sporalarni oldini olish uchun nozik teshiklari bo‘lgan filtrdan o‘tadigan suyuqlikdan mikroblarni olib tashlash jarayoni.

598. Filtrlash: 1. Qattiq jismlarni suyuqliklardan faqat suyuqliklar va bu filtrning g‘ovak o‘lchamidan kichikroq bo‘lgan qattiq moddalarning o‘tishiga imkon beruvchi g‘ovakli material yordamida ajratish. 2. Inokulyatsiya sifatida ishlatilishi mumkin bo‘lgan alohida hujayralarning filtratini olish uchun hujayra agregatlarini olib tashlash.

599. Fitnes - ko‘payish samaradorligini baholash bo‘lgan tabiiy tanlanish intensivligi o‘lchovi. Fitnesning eng muhim tarkibiy qismlari - bu raqobatchilarga nisbatan shaxsning hayotiyligi va tug‘ilishi. Chorvachilik jarayonida ko‘payish tizimida ishtirok etishga yaroqliligi.

600. Fitogormon - o‘simliklardagi o‘sishni yoki boshqa jarayonlarni jadallashtiradigan modda. Fitogormonlarning beshta asosiy turi ma'lum: auksinlar, abscis kislotasi, sitokininlar, gibberellinlar va etilen.

601. Fitoremediatsiya - o‘simliklarning har qanday tuproqdan radioaktiv yoki ifloslantiruvchi moddalarni olib tashlash qobiliyatidan foydalanish (masalan, ifloslangan dalalar) yoki suv manbalari (masalan, ifloslangan ko‘llar). Bunga misol qilib, Braziliyada suv o‘simligi Eichhornia crassipes dan uning to‘qimalarida mishyak, kadmiy, simob, nikel va mis kabi zaharli metallarni to‘plash uchun foydalanish mumkin.

602. Fitosanitariya - o‘simliklar sog‘lomligi monitoringi tizimi, shu jumladan karantin.

603. Fitostat - o‘simlik hujayralarining yarim, uzluksiz kimyostatik xujayralari o‘stirish uchun mo‘ljallangan apparat.

604. Fitosterol - ba'zi o‘simliklarning urug‘larida mavjud bo‘lgan biologik faol moddalar (fitopreparatlar) guruhlaridan biri. Odamlarning a-sitosterol kabi ba'zi fitosterollarni iste'mol qilish qon zardobidagi umumiy xolesterin va past zichlikdagi lipoproteinlar darajasini kamaytirishga yordam beradi va shu bilan yurak-qon tomir kasalliklari xavfini kamaytiradi.

605. Fitoxrom - yashil o‘simliklar sitoplazmasida ikki shaklda mavjud bo‘lgan pigment: biologik faol bo‘lmagan Pr (rus adabiyotida F660) va biologik faol Pfr (yoki F730). 730 nm to‘lqin uzunligidagi yorug‘lik ta’sirida Pfr Pr ga aylanadi. O‘simliklarning ko‘plab

jarayonlarida, masalan, uyqu holati, barg shakllanishi, gullash va urug‘larning unib chiqishida ishtirok etadi.

606. Flanking region - DNK ketma-ketligining har ikki tomonida joylashgan ketma-ketliklar.

607. Flavin adenin dinukleotidi, (qisqa. FAD) - ko‘p biokimyoviy reaktsiyalar uchun muhim koenzim. AMP bilan bog‘langan fosforlangan vitamin B_2 (riboflavin) molekulasidan iborat va degidrogenatsiya reaktsiyalarida vodorod qabul qiluvchi vazifasini bajaradi. Qaytarilgan shakl elektron tashish orqali FAD ga qayta oksidlanadi va har bir kamaytirilgan FADH molekulasida ikkita ATP molekulasini hosil qiladi.

608. Floccule - suyuqlik ichida yoki uning ustida suzuvchi mikroorganizmlar yoki kolloid zarralar agregatlari. Flokulyatsiya hodisasi mikroorganizmlar bilan ifloslanganligi sababli suyuq muhitning loyqaligi bilan yaxshi tasvirlangan.

609. Floema - assimilatlarni odatda shakar sintez joyidan bargdagi o‘simlikning boshqa qismlariga tashish uchun ixtisoslashgan tomir, o‘simlik to‘qimasi. Elak naychalari, yo‘ldosh hujayralari, floema parenximasi va tolalaridan iborat.

610. Flokulyatsiya qiluvchi vosita - kichik zarrachalarning to‘planishiga olib keladigan kimyoviy vosita.

611. Floresan in situ duragaylash (qisqa. FISH) - klonlangan, lyuminestsent yorliqli DNK yoki RNKni buzilmagan biologik material bilan, ayniqsa xromosomalar va yupqa kesmalar bilan gibridlashtirish. Usul zondga gomolog bo‘lgan nuklein kislotasi ketma-ketliklarining joylashishini vizual tarzda ko‘rish imkonini beradi, xromosomalardagi genlarni lokalizatsiya qilish va etiketli maxsus mRNK molekulalari yordamida genning fazoviy va vaqtinchalik ifodasini tahlil qilish uchun ishlatiladi.

612. Flotatsiya kulturasi – yetilmagan anterlarning suyuq muhit yuzasida suzib yurib, ular yetuk bo‘lgunga qadar rivojlanishini davom ettiradigan va gulchangni chiqaradigan usul.

613. Fluoresan - yorliqli antikordan foydalanishga asoslangan immunologik tahlil.

614. Follikula - hujayra yoki har qanday tuzilmani o‘rab turgan hujayra shakllanishi - himoya va oziqlantiruvchi funktsiyalarni bajaradi. Shunday qilib, tuxumdondagi follikul rivojlanayotgan tuxumni o‘z ichiga oladi va soch follikulasi soch ildizini o‘rab oladi.

615. Follikullarni ogohlantiruvchi gormon (qisq. FSH) – sut emizuvchilarning oldingi gipofiz bezi (adenogipofiz) tomonidan ajralib chiqadigan gormon, tuxum hosil bo‘lgan ayol tuxumdonida (graaf pufakchalari) maxsus tuzilmalarning rivojlanishini jadallashtiradi. Erkaklarda bu gormonning ta'siri ostida moyaklar hosil bo‘ladi

616. F-omil - Fertilite faktorining qisqartmasi. Hujayrani konyugatsiya paytida genetik materialning donori sifatida xizmat qilish qobiliyatini ta'minlaydigan bakterial plazmid.

617. Forskolin - faqat o‘simlikning ildizlarida topilgan va kardiyomiyopatiya, glaukoma va ayrim saraton kasalliklarini davolash uchun dorilarni tayyorlashda ishlatiladigan dorivor diterpenoid birikma.

618. Fosfataza - fosfat efirlarining gidrolizlanishini katalizlovchi fermentlar sinfi, shu bilan fosfat guruhini organik birikmalardan olib tashlaydi.

619. Fosfodiester - fosfat guruhi qo‘shni uglerod atomlarini efir bog‘lari bilan bog‘laydigan aloqa. DNK va RNKda qo‘shni nukleotidlar orasidagi kondensatsiya reaktsiyasi 3' va 5' uglerod atomlari o‘rtasida fosfodiester bog‘ini hosil qiladi.

620. Fosfolipid - glitserin bir fosfat guruhi va ikkita yog 'kislotasi qoldig‘i bilan bog‘langan lipid molekulalari sinfi. Ham qutbli, ham qutbsiz hududlarni o‘z ichiga oladi. Biologik membranalarning asosiy komponenti.

621. Fosforillanish - birikmaga fosfat guruhining qo‘shilishi.

622. Fosforoliz - ortofosfat ishtirokida ajralish.

623. Foto-bioreaktor - reaktordagi o‘simlik moddasi, odatda suv o‘tlari tomonidan ushlanadigan quyosh nuriga bog‘liq bo‘lgan bioreaktor.

624. Fotofosforillanish - fotosintez jarayonida saqlanadigan quyosh energiyasidan foydalangan holda ADP va noorganik fosfatdan ATP hosil bo‘lishi.

625. Fotoperiod - o‘simlik o‘sishi uchun zarur bo‘lgan kunduzgi yorug‘lik yoki sun'iy yorug‘lik davri.

626. Fotoperiodizm - o‘simlikning vegetativ o‘sish va rivojlanishdan ko‘payish organlarining shakllanishiga o‘tish uchun ketadigan fotoperiodga javobi.

627. Fotoreaktivatsiya - yorug‘likka bog‘liq DNKni tiklash jarayoni.

628. Fotosintetik faol nurlanish - tabiiy fotosintetik tizimlar tomonidan so‘rilgan nurlan ish energiyasining bir qismi (to‘lqin uzunligi 400-700 nm bo‘lgan tabiiy yorug‘lik spektriga taxminan ekvivalent).

629. Fotosintetik foton oqimi, (qisq. PPF) - fotosintetik faollik uchun o‘simliklar tomonidan ishlatiladigan yorug‘lik intensivligi o‘lchovi.

630. Fotosintetik organizm - atmosferadagi karbonat angidridni organik birikmalarga aylantirish uchun quyosh nuri energiyasidan foydalanish mumkin bo‘lgan organizm. Deyarli barcha o‘simliklar, ko‘pchilik suvo‘tlar va ba'zi bakteriyalar fotosintetikdir.

631. Fotosintez - yashil o‘simliklarning kimyoviy jarayoni yorug‘lik energiyasidan foydalangan holda karbonat angidrid va suvdan organik birikmalar sintez qiladi.

632. Fotosintez samaradorligi - yorug‘lik energiyasini organik birikmalarga aylantirish samaradorligi.

633. Fototropizm - o‘simliklarning kurtaklar o‘sishini tushayotgan yorug‘lik tomon, undan uzoqroq yoki perpendikulyar yo‘naltirish tendentsiyasi.

634. Fragment - strukturaning bir qismi.

635. Fraksiyalash - molekulalarning murakkab aralashmasini tarkibiy qismlarga ajratish.

636. Frameshift mutatsiyasi - bir yoki bir nechta nukleotidlarni kiritish yoki yo‘qotish orqali mRNKning o‘qish ramkasini o‘zgartiradigan mutatsiya. Kodonlar uchlik bo‘lganligi sababli, qo‘shilgan yoki yo‘qolgan nukleotidlar soni uchga karrali bo‘lmasa, ramka siljishi sodir bo‘ladi.

637. Funktsional genomika - butun genom ketma-ketligidan olingan ma'lumotlarga asoslanib, genlarni ifodalash va intragenomik o‘zaro ta'sirlarni aniqlashga qaratilgan tadqiqot sohasi.

638. Funktsional oziq-ovqat - nafaqat sog‘liq uchun foydali bo‘lgan, balki kasallikning oldini olish va davolashni o‘z ichiga olgan o‘ziga xos foyda keltiradigan oziq-ovqat.

639. Funktsiya blokirovkasi mutant - gen mahsuloti hali ham ba'zi biologik faollikni saqlaydigan mutant.

640. Fusarium spp - ko‘p ekinlarning, asosan, donli ekinlarning zamburug‘ qo‘zg‘atuvchilari guruhi. Og‘ir infektsiya don hosilining yo‘qolishiga ham, sifatining pasayishiga olib keladi. Ular juda jiddiy muammoni ifodalaydi, chunki bu zamburug‘larning ko‘pchiligi

mikotoksinlarni ishlab chiqaradi, ularning ba'zilari chorva mollari va inson salomatligi uchun xavflidir. Ba'zi turlar sanoat miqyosida inson iste'moli uchun protein ishlab chiqarish uchun ishlatiladi.

G

641. G protein - plazma membranasining ichki yuzasida joylashgan, guanozin tri- va difosfatlar (GTP va GDP) bilan bog‘langan oqsillar. Ular membrana tashqarisidan signallarni transmembran retseptorlari (G-oqsil bilan bog‘langan retseptor) orqali hujayra ichidagi ikkilamchi tashuvchi - siklik AMP hosil bo‘lishini katalizlovchi adenilatsiklazaga uzatadilar.

642. G qopqog‘i (metillangan qopqoq) - eukaryotik mRNKning 5' uchidagi metil guanozin qoldig‘i. Transkripsiyadan so‘ng darhol mRNKga 5'→ -5' fosfodiester bog‘i orqali biriktiriladi.

643. Galaktomannan - strukturaviy zanjir D-mannoz va galaktoza qoldiqlaridan tashkil topgan polisakkarid, 1-4 bog‘lar bilan bog‘langan. Galaktoza va mannozning nisbati 1: 2 ni tashkil qiladi.

644. Gameta - qarama-qarshi jinsdagi jinsiy hujayra bilan qo‘shilib, yangi organizm rivojlanishi mumkin bo‘lgan zigota hosil qila oladigan yetuk jinsiy hujayra. Odatda, gametalarda xromosomalarning gaploid to‘plami mavjud. Hayvonlarda gametalar sperma yoki tuxum hisoblanadi, o‘simliklarda - sperma yoki tuxumni o‘z ichiga olgan gulchanglar.

645. Gameta muvozanati - agar ma'lum bir gameta paydo bo‘lish chastotasi mos keladigan allellarning chastotalari mahsulotiga teng bo‘lmasa, ikkita lokusga qo‘llaniladi.

646. Gametalar va embrionlarni saqlash - tuxum, spermatozoid yoki embrionlarni ular hosil bo‘lgan tanadan tashqarida saqlash. Deyarli har doim kriyokonservatsiyani anglatadi.

647. Gametofit - gameta hosil qiluvchi organlar hosil bo‘ladigan o‘simlikning hayot aylanish bosqichi. Gulli o‘simliklarda gulchang donasi erkak gametofit, embrion qopchasi esa urg‘ochi gametofit hisoblanadi.

648. Gametofit nomuvofiqligi - bu bir qator o‘simliklarda kuzatiladigan hodisa, bunda gulchang donasi genetik jihatdan ma'lum bir tuxumni changlatish qobiliyatiga ega emas, chunki ikkala gameta ham mos kelmaslik joyida bir xil allellarni olib yuradi (odatda S bilan belgilanadi). Ushbu mexanizm majburiy o‘zaro urug‘lantirishni ta'minlaydi.

649. Gametoklon - gametalar kulturasidan kelib chiqqan to‘qima kulturasidan qayta tiklangan o‘simlik.

650. Gaploid - oddiy diploid hujayrada mavjud bo‘lgan har bir juft gomologdan bitta xromosomani o‘z ichiga olgan hujayra yoki organizm.

651. Gaplotip - ma'lum bir diploid shaxsdagi bir xil xromosomadagi bir nechta lokuslardan olingan allellarning birikmasi.

652. Gapten - o‘zi antigen bo‘lmagan, ammo oqsil bilan birgalikda kattaroq strukturaning bir qismi bo‘lgan kichik molekula. Antigen determinant sifatida xizmat qilishi mumkin.

653. Gaptoglobin - gemoglobin bilan o‘zaro ta'sir qilish orqali temir molekulasining metabolik aylanishida ishtirok etadigan plazma oqsili.

654. Gastrula - hayvonlarning embrion rivojlanish bosqichi, unda ikki qavatli hujayradan iborat embrion paydo bo‘ladi. Bu bosqich blastuladan keyin keladi.

655. Havo uzatish - havoning eritmaga kirish tezligi. Fermentatsiya tizimining muhim parametrlaridan biri bo‘li, metabolizm darajasi unga bog‘liq. Samarali havo ta'minoti bir necha yo‘llar bilan amalga oshirilishi mumkin, kichik pufakchalardan foydalanish, ulardan birlik hajmdagi umumiy sirt maydoni kattaroq bo‘lganligi sababli, gaz kattaroqlarga qaraganda tezroq eriydi, suyuqlikning yupqa qatlamda yoki yupqa o‘tkazuvchan naychalarda taqsimlanishi, ichi bo‘sh tolali bioreaktorda bo‘lgani kabi.

656. GC oroli - GC bilan boyitilgan ikki zanjirli DNK qismi - juft asoslar. Ushbu turdagi ketma-ketlik eukaryotik genomning genlarning yuqori miqdori bo‘lgan hududlari uchun xosdir.

657. Gel - makromolekulyar elektroforez, hujayra kulturasi muhitini inkapsulyatsiya qilish va qotish uchun matritsa sifatida keng qo‘llaniladigan gelega o‘xshash zich massa.

658. Gel elektroforezi - gomizigot genotipdagi genlar mavjud bo‘lgan elektroforez holat.

659. Gel filtratsiyasi - oqsil yoki DNKni tozalash usuli, unda murakkab aralashmaning tarkibiy qismlari molekulyar o‘lchamdagi farqlar asosida ajratiladi.

660. Gel elektroforezda harorat gradienti (qisq. TGGE) - usul DNK bo‘laklarini isitish natijasida kelib chiqqan denaturasion darajasining oshishi sharoitida harakatchanlikka ko‘ra ajratishga asoslangan.

661. Gelmintlar - odatda odamlar va hayvonlarning ichki parazitlari bo‘lgan qurtlar.

662. Gelrit - gellashtiruvchi vosita va agar o‘rnini bosuvchi sifatida ishlatiladigan Pseudomonasdan olingan tozalangan polisaxaridning markasi.

663. Gemitsellyuloza - gemitsellyuloza degradatsiyasini katalizlovchi ferment. Gemitsellyuloza har qanday tsellyulozaga o‘xshash, uglevodlar bundan mustasno.

664. Gemofiliya - jinsga bog‘liq bo‘lgan irsiy qon kasalligi bo‘lib, unda qon ivishi uchun ko‘proq vaqt talab etiladi, shuning uchun qon ketish paydo bo‘ladi. Ushbu kasallik ko‘pincha erkaklarga ta'sir qiladi.

665. Gemoglobin - umurtqali hayvonlarning eritrotsitlarida joylashgan temir moddasi bo‘lgan oqsil. Kislorodni tana hujayralariga tashishda ishtirok etadi.

666. Gemolimfa - umurtqasiz hayvonlarning tana bo‘shlig‘idagi qon va boshqa suyuqliklarning aralashmasi.

667. Gen - nasldan naslga jinsiy yoki jinssiz ko‘payish orqali o‘tadigan irsiyat birligi. Ba'zi yaxshi aniqlangan xususiyatlarning uzatilishi va meros qilib olinishini tavsiflash uchun atamaning umumiy qo‘llanilishi. Eng oddiy gen bitta oqsil yoki RNK molekulasini kodlaydigan nuklein kislotalar ketma-ketligining bir qismini o‘z ichiga oladi.

668. Gen almashinuvi - transgenning xromosomaga normal holatida gomolog rekombinatsiya orqali integratsiyalashuvi. Bunda u dastlab shu lokusda joylashgan gen nusxasini almashtiradi.

669. Gen ifodasi - genda kodlangan ma'lumotlarning mRNKga ko‘chirilishi va keyin oqsilga aylantirilishi jarayoni, shunday qilib gen organizmning fenotipiga ta'sir qiladi.

670. Gen imprinting - onadan yoki otadan olingan gen allellarining turlicha ifodalanishi hodisasi.

671. Gen konvertatsiyasi - ko‘pincha rekombinatsiya bilan bog‘liq bo‘lgan jarayon, bu jarayon orqali bir allel boshqasi bilan almashtiriladi, natijada tetradada Mendel bo‘linishlaridan chetga chiqadi.

672. Gen lokalizatsiyasi - xromosomadagi genlar yoki DNK ketma-ketligi). Lokuslar orasidagi rekombinatsiya chastotasi asosida bog‘lanish xaritalari yaratiladi. Fizik xaritalar odatda metafaza xromosomalari, somatik hujayra duragaylari yoki radiatsiya

duragaylari bilan klonlangan DNK fragmentlarini in situ gibridlashdan foydalangan holda tuziladi.

673. Gen modifikatsiyasi - DNK ketma-ketligidagi kimyoviy o‘zgarish geni.

674. Gen oqimi - genlarning bir populyatsiyadan ikkinchi populyatsiyaga migratsiya yo‘li bilan taqalishi, natijada allel chastotalarining o‘zgarishi. Chorvachilikda genetik ma'lumotni ota-onadan naslga o‘tkazish uchun atama.

675. Gen qadoqlash - "qadoqlangan" genlar.

676. Gen qo‘shilishi - genning funktsional nusxasini genomga qo‘shish.

677. Gen ta'sirini tartibga solish - gen mahsulotining sintezini yoki uning ma'lum hujayralar yoki to‘qimalarda bostirilishini nazorat qilish jarayoni.

678. Gen terapiyasi - gen yoki genlarni urug‘lantirilgan tuxumga yoki embrionning birinchi blastomerlariga o‘tkazish. O‘tkazilgan gen katta yoshli shaxsning barcha yoki ayrim hujayralarining yadrolarida bo‘ladi, bu uning fenotipini o‘zgartiradi va ehtimol uning reproduktiv hujayralarida o‘zgarish bo‘ladi.

679. Gen terapiyasi - nuqsoni kasallikni keltirib chiqaradigan genning normal ishlaydigan nusxasini bemorga kiritish orqali irsiy kasallikni davolash. Germline gen terapiyasida (irsiy) jinsiy hujayralar, somatik gen terapiyasida (irsiy bo‘lmagan) bemorning somatik hujayralari o‘zgaradi.

680. Gen tracing - ma'lum bir genning bir qator avlodlar davomida merosini kuzatish.

681. Generativ yadro - ko‘pgina gulli o‘simliklarda yetuk gulchang ikki hujayrali (boshqalarida u uch hujayrali yoki o‘zgaruvchan sonli). Polen yetilishidan oldin erkak gametofit mitotik tarzda bo‘linib, generativ va vegetativ yadrolarni keltirib chiqaradi. Generativ yadro spermatozoidlarning kashshofidir.

682. Genet - bitta zigotaning vegetativ avlodi bo‘lgan individlar. Bunday shaxslar genetik jihatdan bir xil (mutatsiyalar yuzaga kelgan hollar bundan mustasno).

683. Genetik aloqa - genetik o‘xshashlik, ikki shaxsning (individlar guruhlari) genotiplarida bir xil allellarga ega bo‘lish ehtimoli.

684. Genetik barmoq izlari - DNK barmoq izlari.

685. Genetik daromad - har qanday naslchilik belgisi qiymatining o‘zgarishining ulushi, bu shaxsning genetik xususiyatlariga bog‘liq.

686. Genetik drift - populyatsiya sonining chegaralanganligi sababli populyatsiyadagi allellar chastotasining avlodlar davomida o‘zgarishi. Populyatsiya qancha kam bo‘lsa, genetik siljish shunchalik katta bo‘ladi, natijada ba'zi allellar yo‘qoladi va genetik xilma-xillik kamayadi. Shunday qilib, genetik driftni minimallashtirish genetik resurslarni saqlashning muhim jihati hisoblanadi.

687. Genetik eroziya - tabiiy yoki antropogen jarayonlar ta'sirida populyatsiyada, xususan qishloq hayvonlari va o‘simliklarida allel xilma-xillikning yo‘qolishi.

688. Genetik geterogenlik - genetik geterogenlik turli xil genetik nuqsonlar mavjud bo‘lganda bir xil fenotipning paydo bo‘lishini anglatadi.

689. Genetik immunizatsiya - antigenni kodlovchi klonlangan genni xostga o‘tkazish. Klonlangan genning ifodalanishi javobni keltirib chiqaradi - organizmni tegishli patogendan himoya qiladigan antikor ishlab chiqarish.

690. Genetik jihatdan o‘zgartirilgan organism (qisq. GMO) - bir yoki bir nechta transgenlarni kiritish orqali o‘zgartirilgan organizm.

691. Genetik jihatdan yaratilgan organizm (qisq. GSO) - genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizm uchun noyob muqobil atama.

692. Genetik kasallik – gen buzilishlari natijasida kelib chiqqan kasalliklar.

693. Genetik kod - nukleotidlar ketma-ketligi ko‘rinishidagi genetik ma'lumotni qayd qilish tizimi. 64 ta mumkin bo‘lgan nukleotid tripletlarining (kodonlarning) har biri bitta aminokislota yoki to‘xtash signalini belgilaydi.

694. Genetik komplementatsiya - bir hujayradagi ikkita DNK molekulasining o‘zaro ta'siri, ularning hech biri mustaqil ravishda ta'minlay olmaydigan o‘ziga xos funktsiyani hosil qiladi.

695. Genetik kontaminatsiya – odatda bunday genlarga ega bo‘lmagan organizmlarning genomlarida genetik ma'lumotlarning (ko‘pincha transgenlar deb ataladi) nazoratsiz tarqalishi.

696. Genetik ma'lumot - xromosoma DNK yoki RNK nukleotidlar ketma-ketligida qayd etilgan ma'lumot.

697. Genetik marker - muayyan xromosomadagi ma'lum hududni (lokusni) aniqlash uchun ishlatiladigan DNK ketma-ketligi.

698. Genetik masofa - populyatsiyalar o‘rtasidagi genetik o‘xshashlikni baholash. Allel chastotalari yoki DNK ketma-ketliklarini baholash asosida aniqlanadi. Misol uchun, agar ikki populyatsiya orasidagi genetik masofa faqat bitta lokusda baholansa va bu populyatsiyalarda bu lokusning bir xil allel chastotalari kuzatilsa, masofa nolga teng.

699. Genetik masofalarni aniqlash - populyatsiyalarning genetik o‘xshashligini baholash jarayoni.

700. Genetik muvozanat - barqaror holatda chatishtiruvchi organizmlar populyatsiyasida allel chastotalari nisbatini saqlash. Genetik xilma-xillik populyatsiyalar ichida va o‘rtasida yaratilgan, ko‘paygan yoki saqlanib qolgan irsiy xilma-xillik tanlash bosimi yoki boshqa evolyutsion kuchlar.

701. Genetik o‘zgaruvchanlik - irsiy omillar ta’sirida populyatsiyadagi individlarning xilma-xilligi.

702. Genetik resurslar - hayvonlar va o‘simliklar populyatsiyalarining umumiy genetik materiali.

703. Genetik resurslarni saqlash - ma'lum bir turning (zotli, populyatsiyaning) irsiy materialini turlarning (zotlarning, populyatsiyalarning) ko‘payish tizimlarida undan keyingi foydalanish maqsadida saqlanishini ta'minlaydigan chora-tadbirlar tizimi.

704. Genetik selektsiya - irsiy omillarning belgilarning o‘zgaruvchanligiga ta'sirini baholash (prognozlash) asosida individlarni (hujayralar, klonlar) tanlash jarayoni.

705. Genetik xarita - genlarning xromosomadagi joylashuvi, rekombinatsiya chastotalari (bog‘lanish xaritasi) yoki fizik joylashuvi (fizik yoki sitologik xarita) tahlili bilan aniqlanadi.

706. Genetik xarita masofasi - lokuslar orasidagi genetik masofaning standart o‘lchovi, centiMorgan (sm), morganidlar yoki xarita birliklarida ifodalangan. Xaritalash funksiyasidan foydalangan holda rekombinatsiya nisbati sifatida baholanadi. Rekombinatsiyaning kichik nisbatlari uchun genetik xaritadagi masofa cM dagi rekombinatsiya chastotasiga % ga teng.

707. Genetika - irsiyat va o‘zgaruvchanlik qonunlari haqidagi fan.

708. Genetika muhandisligi - genotipni va shuning uchun fenotipni transgenez orqali o‘zgartirish.

709. Genni kiritish - genning bir yoki bir nechta nusxasini xromosomaga joylashtirish.

710. Genni klonlash - bakterial hujayra yoki boshqa organizmni xost sifatida ishlatib, tanlangan DNK ketma-ketligining bir nechta nusxalarini sintez qilish. Gen vektorga kiritiladi va natijada olingan rekombinant DNK molekulasi tegishli xost hujayrasida kuchaytiriladi.

711. Genning translokatsiyasi - genning joylashuvi o‘zgarishi.

712. Genofond - 1. Jinsiy reproduktsiyali populyatsiyaning ma'lum bir vaqtning o‘zida genetik ma'lumotlarining yig‘indisi. 2. O‘simliklar genetik resurslari uchun "birlamchi", "ikkilamchi" va "uchlamchi" genofondlar atamalari qo‘llaniladi. Birlamchi genofond a'zolari chatishtirish va unumdor nasl berish imkoniyatiga ega; ikkilamchi genofond a'zolari faqat maxsus sharoitlarda birlamchi genofond bilan chatishtirishi mumkin; uchinchi darajali genofond a'zolarining genetik materialining introgressiyasi uchun kesishmaslikni engish uchun maxsus usullar talab qilinadi.

713. Genom - 1. Organizmning har bir hujayrasida, virus yoki organellada mavjud bo‘lgan genetik materialning to‘liq to‘plami (genlar va kodlanmagan ketma-ketliklar). 2. Bir ota-onadan bir butun holda meros bo‘lib qolgan xromosomalarning (va shuning uchun genlarning) to‘liq gaploid to‘plami.

714. Genomik kutubxona - ma'lum bir organizmning genomik DNKsining cheklovchi qismlarini o‘z ichiga olgan klonlarning maxsus ishlab chiqilgan kutubxonasi.

715. Genomika - genlarning tuzilishi, funktsiyasi va evolyutsiyasini tushunish va shu tariqa biologiyadagi asosiy savollarga javob berish uchun molekulyar tavsif va butun genomni klonlashdan foydalanadigan tadqiqot strategiyasi.

716. Genotip - 1. Organizmning barcha genlarining yig‘indisi. 2. To‘plamning tavsifi bir yoki bir nechta lokusdagi allellar, masalan, Aa yoki aa.

717. Geotropizm - gravitatsiya tufayli o‘sish yo‘nalishining o‘zgarishi.

718. Gerbitsid - o‘simliklar uchun zaharli bo‘lgan modda, ayniqsa begona o‘tlarni nobud qilish uchun mo‘ljallangan agrokimyoviy moddalarning faol ta’sir etuvchi moddasi.

719. Gerbitsidlarga chidamlilik - o‘simlikning gerbitsid bilan ishlov berilganda yashovchanligini saqlab qolish qobiliyati.

720. Germ qavati - hayvon embrionining gastrula bosqichidagi hujayralar qatlamlari, undan hayvon tanasining turli organlari rivojlanadi.

721. Germafrodit - 1. Erkak va urg‘ochi jinsiy a’zosi bo‘lgan hayvon yoki erkak va urg‘ochi xususiyatga ega bo‘lgan hayvon. 2. Gullarida stamens va pistillar bo‘lgan o‘simlik.

722. Germinal epiteliy - 1. Tuxumdon yuzasida mezoteliy bilan aloqa qiladigan epiteliy hujayralari qatlami. 2. Spermatogoniyalarni keltirib chiqaradigan urug‘don kanalchalarini qoplaydigan epiteliy hujayralari qatlami.

723. Germitsid - patogen va patogen bo‘lmagan mikroorganizmlarni nazorat qilish yoki o‘ldirish uchun ishlatiladigan har qanday kimyoviy modda.

724. Germline - organizm rivojlanishining juda erta ajraladigan va gametogen to‘qimalarni keltirib chiqaradigan hujayralar qatori. Potentsial gametogen to‘qimalarning lokalizatsiyasi, tabiati va shakllanish vaqti turlarga xos bo‘lib, turli turlarda sezilarli darajada farq qilishi mumkin.

725. Germplazma - 1. In sity yoki ex sity kolleksiyasida saqlanadigan genotip, nav, tur yoki kultuani ifodalovchi individ, individlar guruhi yoki klon. 2. Irsiyatning tub asosini tashkil etuvchi va jinsiy hujayralar orqali avloddan-avlodga o‘tadigan genetik material.

726. Geteroallel - ikki yoki undan ortiq turli joylarda o‘zgarishlarni olib boradigan bitta genning mutant allellari.

727. Geterodupleks - ikki zanjirli DNK molekulasi yoki DNK/RNK gibrid, har bir zanjirning kelib chiqishi boshqacha. Ikki DNK zanjirining ketma-ketligi sezilarli darajada farq qiladigan bo‘lsa, elektron mikroskop ostida geteroduplekslda bir zanjirli bo‘limlar aniqlanadi. Shunday qilib, ikkita molekulaning gomologik va gomologik bo‘lmagan mintaqalari xaritasini tuzish mumkin (geteroduplekslar xaritalash).

728. Geteroduplekslar tahlili - elektroforetik vositalardan foydalanish geteroduplekslar DNKning harakatchanligi ikki ipning ketma-ketligining gomologiyasizlik darajasini baholash. Gel harakatchanligi ketma-ketlikning o‘xshashligi oshishi bilan kamayadi, chunki to‘liq to‘ldiruvchi juftlikning samarali hajmi qisman to‘ldiruvchi ipdan kichikroqdir.

729. Geterogametik - jinsga nisbatan jinsiy xromosomalar to‘plamida bir xil bo‘lmagan gametalarni hosil qiluvchi jins. Sut emizuvchilarda erkaklar (XY) geterogametik, urg‘ochilar (XX) gomogametikdir.

730. Geterogen yadro RNKsi (qisq. hyRNK) - yirik RNK molekulalari eukaryotik hujayralar yadrosida, mRNK va boshqa RNK molekulalarining prekursorlarida joylashgan.

731. Geterokaryon - ikki hujayraning birlashishi natijasida hosil bo‘lgan ikki yoki undan ko‘p aniq yadroli hujayra.

732. Geterolog oqsil - rekombinant oqsil.

733. Geterolog zond - bir turdan ajratilgan va boshqa turda o‘xshash DNK ketma-ketligini izlash uchun foydalaniladigan DNK zonasi.

734. Geteropiknoz - ba'zi xromosomalar yoki ularning qismlari hujayra sikli davomida zichroq bo‘lib qolishi va boshqa xromosomalar yoki ularning qismlariga qaraganda kuchliroq bo‘yalish xususiyati.

735. Geteroplazma - bitta hujayrada ikkita genetik jihatdan bir-biridan farq qiladigan organellalar mavjud bo‘lgan holat.

736. Geteroploid - diploiddan tashqari bir qancha xromosomalarni o‘z ichiga olgan yadroli hujayra.

737. Geterotrof - uglerod va temir, oltingugurt, vodorod, ammoniy va nitrit kabi noorganik moddalardan nurlanish yoki oksidlanish energiyasining yagona manbai sifatida karbonat angidrid yoki karbonatlardan foydalangan holda organik moddalarni sintez qila olmaydigan organizm.

738. Geteroxromatin- xromosomalarning interfazada kondensatsiyalangan hududlari va shuning uchun sitologik slaydlarda ko‘proq bo‘yaladi. Bu hududlar ko‘p takrorlanuvchi DNKni o‘z ichiga oladi va genlarda kamaygan, shuning uchun ular asosan genetik jihatdan faol emas.

739. Geteroz - nasldagi miqdoriy belgining namoyon bo‘lishining ota-ona shakllarida ushbu xususiyatning namoyon bo‘lishining matematik taxminlarining o‘rtacha qiymatidan og‘ishidan iborat bo‘lgan hodisa. Genlarning o‘zaro ta'siri tufayli (dominantlik va epistaz) yuzaga keladi.

740. Geterozigota - muayyan gen yoki genlar uchun bir xil bo‘lmagan allellarni olib yuruvchi individ.

741. GFP - qisqacha yashil floresan oqsil. O‘sish ingibitori organizmning o‘sishiga to‘sqinlik qiladigan har qanday modda. Effekt

ingibitorlar tomonidan ta'sir qilish o‘rtacha ingibitsiondan (o‘sishning kechikishi) to‘liq ingibitsion va organizmning o‘limigacha o‘zgarishi mumkin.

742. Gibberellinlar - kurtaklar cho‘zilishi, gul, meva yoki barg hajmining oshishiga olib keladigan o‘simliklarning o‘sish regulyatorlari sinfi, unib chiqishi, vernalizatsiyasi va boshqa fiziologik jarayonlarda ishtirok etadi.

743. Gibrid - sitoplastning turli xil turlarning buzilmagan hujayrasi bilan birlashishi natijasida olingan duragay.

744. Gibrid disgenez - bepushtlik va xromosoma mutatsiyalari chastotasining ortishi, ehtimol transpozonlarning faollashishi bilan bog‘liq.

745. Gibrid hosil bo‘lishi natijasida tarjimani amalga oshirish - klonlangan gen mahsulotini aniqlash uchun ishlatiladigan usul. Klonlangan DNK immobilizatsiyalangan (fiksatsiyalangan) shaklga aylanadi va mRNK aralashmasi bilan gibridlanadi, shunda tashuvchida (membranada) faqat klonlangan DNKga gomologik mRNK ketma-ketliklari saqlanib qoladi. Keyin bu mRNK molekulalari ekstraksiya qilinadi va in vitroga tarjima qilinadi.

746. Gibrid kuch - gibrid individning har ikkala ota-ona shakllaridan bir yoki bir nechta xususiyatdagi ustunligi. Gibrid kuchning genetik asoslari to‘liq tushunilmagan, ammo bu hodisa, ayniqsa, o‘z-o‘zini changlatuvchi o‘simlik turlarida keng tarqalgan.

747. Gibrid somatik hujayra paneli - somatik gibrid hujayralarni o‘z ichiga olgan panel. Odatda mos yozuvlar turlari (masalan, gamster) va o‘rganilayotgan turlar (masalan, qo‘ylar) o‘rtasida. Har bir panel komponenti ikkita turdagi xromosomalarning boshqa aralashmasini o‘z ichiga oladi. Ushbu panellar o‘rganilayotgan turning individual xromosomalari mavjudligi yoki yo‘qligi bilan klonlangan bo‘laklar (in situ gibridizatsiya bilan aniqlanadi) yoki PCR mahsulotlarining mavjudligi/yo‘qligini taqqoslash uchun fizik xaritalash uchun ishlatiladi.

748. Gibrid tanlash - duragay populyatsiyadan kerakli belgilarga ega bo‘lgan shaxslarni tanlash jarayoni.

749. Gibridoma - B-limfotsitning o‘simta hujayrasi bilan birlashishi natijasida hosil bo‘lgan sintetik gibrid hujayra. Bunday hujayra bitta antikor hosil qiladi (B-limfotsitning xususiyati) va to‘qima kulturasida o‘simta hujayrasining xususiyati cheksiz o‘sishga

qodir. Ushbu texnologiya monoklonal antikorlarni ishlab chiqarishga asoslangan.

750. Gidrofobik o‘zaro ta'sir - molekulaning gidrofobik ("suvni yaxshi ko‘rmaydigan") qismi va suv muhiti o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir. Eritmada molekulalarning konformatsiyasini shakllantirish va demak, ularning biologik faolligi uchun ayniqsa muhimdir. Ko‘pgina fermentlar polipeptid zanjiri gidrofobik yadro va gidrofil ("suvni yaxshi ko‘radigan") sirt hosil qiladigan tarzda qatlamli bir tuzilishga ega.

751. Gidroliz - bu molekula ikki komponentga bo‘lingan suvning molekulaga kovalent biriktirilishining kimyoviy reaktsiyasi. Masalan, polinukleotidlar, polipeptidlar va polisaxaridlarning ularning tarkibiy monomerlariga bo‘linishi paytida paydo bo‘ladi. Shunday qilib, saxaroza glyukoza va fruktoza gidrolizlanishi mumkin.

752. Gidroliz - suv ishtirokida bog‘larning parchalanishi.

753. Gidroponika - o‘simliklarni tuproqdan tashqarida yetishtirish. O‘simliklar gazlangan ozuqa eritmalari bilan oziqlanadi va ildizlar inert modda ichida rivojlanadi yoki ozuqa eritmasida erkin harakatlanadi.

754. Gigromitsin - bakterial va transgen o‘simlik hujayralari kulturasida selektiv vosita sifatida ishlatiladigan antibiotik.

755. Gimnospermlar - yuqori o‘simliklarning bo‘limi (masalan, ignabargli daraxtlar), unda tuxumdonlar va ulardan rivojlanadigan urug‘lar ochiq qoplagan tarzida yotadi va gulli o‘simliklarga xos bo‘lganidek, tuxumdon devorlari angiospermlar bilan o‘ralgan emas.

756. Ginogenez - partenogenez turlaridan biri: tuxumga kirgandan so‘ng, erkak yadrosi yo‘q qilinadi va rivojlanayotgan gaploid (ginogenetik) shaxs faqat onaning genomiga ega bo‘ladi.

757. Giperploid - xromosomaning har qanday xromosomalari yoki alohida bo‘limlari soni normal (euploid) sondan oshib ketadigan hujayra yoki organizm.

758. Gipertonik - tirik hujayralarnikidan kattaroq osmotik potentsialga ega bo‘lgan eritma. Bunday eritmalar bilan davolash hujayra plazmoliziga olib keladi.

759. Gipervariable - antikor molekulasining og‘ir va engil zanjirlarining antigenning ma'lum bir joyiga bog‘lanishiga imkon beruvchi hududlari.

760. Gipokotil - embrion yoki ko‘chatning kotiledonlar ostidagi qismi. Poya va ildiz orasidagi o‘tish joyi.

761. Gipomorf - genning ifodalanishini kamaytiradigan, ammo to‘liq to‘xtatmaydigan mutatsiya.

762. Gipoplastik – kasallik, stress yoki to‘yib oziqlanmaslik kabi g‘ayritabiiy sharoitlarga ta'sir qilish natijasida o‘sishning pasayishi yoki rivojlanishining kechikishi (masalan, o‘simliklarning mittiligi).

763. Gipoploid - xromosomaning har qanday xromosomalari yoki alohida bo‘limlari soni odatdagidan kamroq bo‘lgan hujayra yoki organizm (euploid).

764. Gipotalamus peptidlari - umurtqali hayvonlarning oldingi miyasida sintez qilingan va tananing fiziologik holatini tartibga solishda ishtirok etadigan peptidlar.

765. Gipotonik - osmotik potentsial tirik hujayralarga qaraganda kamroq. Gipotonik eritma ichiga joylashtirilgan hujayralar suvni o‘zlashtiradi va shishgan ko‘rinadi.

766. Gistoglobulin - peptidlar yadro hujayralari yuzasida mavjud bo‘lib, genetik jihatdan bir xil bo‘lmagan shaxslar o‘rtasidagi farqlar uchun javob beradi, buning natijasida transplantatsiya qilingan to‘qimalarni (greftlarni) rad etish reaktsiyasi rivojlanadi. Asosiy to‘qimalarning mos kelmasligi kompleksining gen mahsulotlari.

767. Gistologiya - hayvonlar va o‘simliklardagi to‘qimalarning mikroskopik tuzilishini o‘rganuvchi fan.

768. Gistomoslashuv kompleksi - asosiy gisto moslik kompleksi.

769. Giston - muhim aminokislotalarga boy suvda eriydigan o‘simlik va hayvon oqsillari guruhi. Gistonlar xromosoma DNKsini qadoqlashda va genlar faoliyatini tartibga solishda ishtirok etadi.

770. Giston bo‘lmagan xromosoma oqsillari – xromosomalardagi gistonlardan tashqari barcha oqsillar.

771. Gistospatiya - donor va retsipient to‘qimalarining o‘xshashligi, buning natijasida hujayralar, to‘qimalar yoki organlar transplantatsiyasidan keyin transplantatsiyani rad etish reaktsiyasi bo‘lmaydi.

772. Glifosat - ba'zi gerbitsidlarning faol moddasi, o‘simlik enolpiruvil shikimat 3-fosfat sintaza faolligini ingibe qilish orqali o‘simliklarni o‘ldiradi.

773. Glifosat oksidaza - glifosatning parchalanishini katalizlovchi ferment. Pseudomonas bakteriyasining shtammidan ajratilgan, bu fermentning g‘ayrioddiy ko‘p miqdorini ishlab chiqarishga qodir ekanligi aniqlangan. Tegishli gen turli xil qishloq xo‘jaligi o‘simliklarining genomlariga kiritilgan, ularning qo‘llaniladigan glifosat o‘z ichiga olgan gerbitsidlarga chidamliligini ta'minlash uchun. U CP4 EPSPS geni bilan birga ishlatilgan.

774. Glifosat oksidoreduktaza - Ochrobastrum anthropi mikroorganizmining fermenti, glifosatning parchalanishini katalizlaydi. Agar ushbu fermentni kodlovchi gen (goxv247) o‘simlik genomiga kiritilgan va to‘g‘ri ifodalangan bo‘lsa, unda bunday o‘simliklar qo‘llaniladigan glifosat va / yoki sulfosat o‘z ichiga olgan gerbitsidlarga chidamli bo‘ladi. Bu CP4 EPSPS geni va glifosat oksidaza tomonidan kodlangan fermentga muqobil bo‘lib, u ham glifosatlarga tolerantlikni keltirib chiqaradi.

775. Glikoalkaloidlar – inson va ko‘plab hayvonlar turlari uchun toksik bo‘lgan solanin va tomatinni o‘z ichiga olgan o‘zgartirilgan alkaloidlar guruhi. Ular Solonaceae oilasining oziq-ovqat o‘simliklarini yetishtirishda alohida ahamiyatga ega.

776. Glikoform - ma'lum bir glikoprotein uchun bir nechta mumkin bo‘lgan tuzilmalardan biri, oligosaxarid tuzilmalarining biriktirilish joyi va turi bilan belgilanadi. Xuddi shu oqsilning turli xil glikoformlarining biologik faolligi har xil bo‘lishi mumkin, chunki oligosaxaridlar hujayraning boshqa komponentlari bilan o‘zaro ta'sir qilishda vositachi bo‘lib xizmat qiladi.

777. Glikoliz - ATP ning birgalikda shakllanishi bilan glyukozani piruvatga aylantiradigan reaktsiyalar ketma-ketligi.

778. Glikoprotein - bir yoki bir nechta oligosaxaridlar guruhini qo‘shish orqali o‘zgartirilgan oqsil molekulasi.

779. Glikoproteinni qayta qurish - glikoprotein molekulalaridan oligosaxarid fermentativ ravishda olib tashlash uchun cheklash endoglikozidazalaridan foydalanish. Oligosaxaridning bir yoki bir nechta panjaralarini olib tashlash kamaytirishi yoki yo‘q qilishi mumkin

780. Glikoproteinning antigenikligi - bu glikoproteinni farmatsevtik maqsadlarda AOK qilinganida immunitet reaktsiyasidan qochadi.

781. Glikozillanish - shakar yoki shakar bilan bog‘liq molekulalarning molekulalarning boshqa sinflariga, shu jumladan oqsillar va nuklein kislotalarga kovalent biriktirilishi.

782. Globulinlar - qon, tuxum, sut, urug‘larda va boshqalarda topilgan keng tarqalgan oqsillar sinfi. Ularning ajralib turadigan xususiyati shundaki, ular suvda ozgina eriydi, lekin suyultirilgan tuz eritmalarida yaxshi eriydi. Elektroforetik harakatchanlikka ko‘ra, immunoglobulinlarni o‘z ichiga olgan gamma globulinlar alohida ajratiladi.

783. GLP - yaxshi laboratoriya amaliyoti.

784. Glyukozo invertaza - saxaroza gidrolizini katalizlovchi ferment, uni monosaxarid tarkibiy qismlariga, glyukoza va fruktozaga parchalaydi.

785. Glyukokortikoid - yuqori hayvonlarda gen ekspressiyasini tartibga soluvchi steroid gormoni.

786. Glyukozinolatlar - ko‘pgina o‘simliklarning, ayniqsa krestgulli o‘simliklarning urug‘lari va yashil to‘qimalarida hosil bo‘lgan molekulalar sinfi. Ularning tabiiy roli o‘simlik va hasharotlar o‘rtasidagi o‘zaro ta'sirda ekanligiga bog‘liq. Ular o‘simliklarni yetishtirishda muhim rol o‘ynaydi, chunki ular bir tomondan ta'mga salbiy ta'sir qiladi, biroq ayni paytda ular ovqat hazm qilish traktining saraton kasalliklarini rivojlanishining oldini olishga qodir.

787. Glyukozomeraza - ikki molekula shakar, glyukoza va fruktozaning o‘zaro aylanishini katalizlovchi ferment. Fruktoza glyukozaga qaraganda past energiyali birikma bo‘lgani uchun glyukoza va fruktoza aralashmasi ferment bilan reaksiyaga kirishganda deyarli butunlay fruktozaga aylanadi.

788. GM mahsulotlari (qisq., genetik modifikatsiyalangan mahsulotlar) - tarkibida genetik modifikatsiyalangan organizmlardan olingan xom ashyo miqdori qonun hujjatlarida belgilangan minimal miqdordan oshib ketadigan oziq-ovqat mahsulotlari.

789. GMO - "tirik o‘zgartirilgan organizm" yoki genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizm.

790. GMP - "yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti".

791. Golji apparati - o‘simlik va hayvon hujayralari sitoplazmasidagi membrana bilan cheklangan sisternalar, vakuolalar va pufakchalar to‘plami. Sekretsiyalangan mahsulotlarni (masalan, fermentlar yoki gormonlar) to‘playdi va tashiydi va hujayra devorining shakllanishida ishtirok etadi.

792. Golometabolik - hasharotlar to‘liq metamorfozga uchragan, ularning metamorfozi pupa qobig‘i ostida bo‘lib, bu yerda avval lichinka to‘qimalari yemiriladi keyin esa katta to‘qimalari hosil bo‘ladi.

793. Gomeologik - umumiy ajdoddan kelib chiqqan, ammo evolyutsiya natijasida butunlay gomologik bo‘lmagan xromosomalarga ishora qiladi. Gomeologik xromosomalar genlarning bir xil tarkibiga ega, ammo nozik strukturaviy o‘zgarishlarning mavjudligi ularning meiozda juftlanishini bostiradi, ba'zan esa butunlay oldini oladi.

794. Gomeotik mutatsiya - tananing ma'lum bir qismini g‘ayrioddiy joyda rivojlanishiga olib keladigan mutatsiya, masalan, Drosophila melangasterda, mutatsiya antennalar o‘rniga boshda oyoqlarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi ma'lum.

795. Gomoallele - bir xil mutant joyida normadan farq qiluvchi bir xil allellardan biri. Gomoalellar orasidagi rekombinatsiya mumkin emas. Geteroalellar orasidagi rekombinatsiya "ikki" mutantlarning paydo bo‘lishiga olib kelishi mumkin.

796. Gomodimer - ikki bir xil polipeptid zanjiridan yoki bir xil qoldiqlarning dimeridan tashkil topgan oqsil.

797. Gomoduplex DNK - to‘liq qo‘shimcha ikki zanjirli DNK molekulasi.

798. Gomogenotizatsiya - allellarni almashtirish usuli bo‘lib bakterial hujayra maqsadli ketma-ketlikning o‘zgartirilgan nusxasini o‘z ichiga olgan plazmid bilan o‘zgartiriladi va keyingi qo‘sh rekombinatsiya yovvoyi turdagi allelni o‘zgartirilgan bilan almashtirishga olib keladi. Tanlash uchun ikkilamchi rekombinantlarda odatda antibiotikga chidamlilik geni plazmiddagi o‘zgartirilgan nusxaga biriktiriladi.

799. Gomokaryon - hujayra sintezi natijasida ikki yoki undan ortiq bir xil yadroli hujayra.

800. Gomolog rekombinatsiya - meyoz davrida gomolog xromosomalarning ikki qardosh bo‘lmagan xromatidlari o‘rtasida DNK segmentlarining almashinuvi.

801. Gomologik - 1. Umumiy ta'rif: bir xil manbadan olingan yoki bir xil evolyutsion funktsiya yoki tuzilishga ega. 2. Xromosomalarga nisbatan: genlarning tarkibi va chiziqli joylashishi bo‘yicha bir xil. Gomologik xromosomalar meyozda bir-biri bilan

juftlashadi va rekombinatsiyalanadi. 3. DNK/oqsillar uchun: bir xil yoki deyarli bir xil nukleotid/aminokislotalar ketma-ketligi.

802. Gomologiya - 1. Organizmlar yoki belgilarning o‘ziga xoslik darajasi. 2. DNK molekulalari yoki polipeptidlardagi ketma-ketlik identifikatsiya darajasi (nukleotidlar yoki aminokislotalar).

803. Gomomultimer - bir nechta bir xil bo‘linmalardan tashkil topgan oqsil.

804. Gomoplazmiya - hujayradagi organoidlarning barcha nusxalari genetik jihatdan bir xil bo‘lgan holat.

805. Gomopolimer - faqat bitta turdagi qoldiqni o‘z ichiga olgan polimer (nuklein kislota, polipeptid va boshqalar) (masalan, polinukleotid GYYYYYYYY...).

806. Gomozigot - ikkala gomolog xromosomada ma'lum bir gen uchun ikkita bir xil allelga ega bo‘lgan vaziyat gomozigot deb ataladi.

807. Gormon - o‘simlik yoki hayvon tanasining bir qismida hosil bo‘ladigan va boshqa qismiga ko‘chiriladigan, past konsentratsiyalarda biologik jarayonni jadallashtiradigan yoki miqdoriy jihatdan o‘zgartiradigan o‘ziga xos modda.

808. Gram bo‘yash - bakteriya hujayra devorlarining Gram bo‘yog‘ini saqlab qolish qobiliyatiga asoslangan bakteriyalarning ikkita asosiy guruhini ajratib turadigan usul. Gram-musbat bakteriyalar to‘q qizil rangga (to‘q binafsha rangga), gramm-manfiy bakteriyalar esa deyarli bo‘yalmaydi. Bo‘yoqni ushlab turish qobiliyati hujayra devorining tuzilishi bilan belgilanadi.

809. Grana - xloroplastlar ichidagi tuzilish, yorug‘lik mikroskopida yashil granulalar shaklida va elektron mikroskop orqali parallel lamellar qatori sifatida ko‘rinadi. Fotosintezda bevosita ishtirok etadigan xlorofill va karotinoid pigmentlarni o‘z ichiga oladi.

810. GRAS - "umuman olganda xavfsiz deb hisoblanadi".

811. Greft gibrid - vegetativ duragay, payvand kesish (payvand)ning ona o‘simlikiga (ildiz poyasiga) payvandlanishi natijasida hosil bo‘lgan va ikkala ota-onaning xususiyatlarini ko‘rsatadigan organizm.

812. Gro-luxTM - yorug‘lik to‘lqinlarining keng diapazoniga ega lyuminestsent chiroq bo‘lib o‘simliklarning o‘sishi uchun zarur bo‘lgan sun'iy yoritish manbai.

813. GSM – qisq. genetik jihatdan yaratilgan mikroorganizm.

814. GSO – qisq. genetik jihatdan yaratilgan organizm sifatida.

815. GTP – qisq. "guanozin 5'-trifosfat". RNK sintezida bevosita kashshof va G oqsillari uchun ligand bo‘lgan nukleotid.

816. Guanilik kislota - guanozin monofosfatning sinonimi (qisq. GMF yoki GMP) - nukleozid guanozinni o‘z ichiga olgan ribonukleotid. Tegishli deoksiribonukleotid deoksiguanilik kislota deb ataladi.

817. Guanin - (qisq. G). DNK va RNKda topilgan azotli asoslardan biri.

818. Guanozin - azotli asos guanin va besh uglerodli shakar D-riboza qoldiqlaridan tashkil topgan (ribo) nukleozid. Tegishli deoksiribonukleozid deoksiguanozin deb ataladi.

819. Gulbarg - gulning gul tojini tashkil etuvchi qismlaridan biri.

820. Gulchang donasi - angiospermlarda gulchang xaltasida yoki gimnospermlarda mikrosporangiyada hosil bo‘lgan etuk mikrospora. Ehtiyotkorlik bilan tuzilgan devor bilan har xil shakl va o‘lchamdagi bitta hujayra bilan ifodalanadi.

821. Gulchang kulturasi - gaploid o‘simliklarni o‘stirish va ishlab chiqarishga qodir bo‘lgan gulchang donalarini in vitroda yetishtirish.

822. Gulchanglar - urug‘li o‘simliklardagi etuk mikrosporalar.

823. Gulkaram mozaik virusi 35S promouteri - (qisq. CaMV 35S yoki CMCC 35S). Gulkaram mozaikasi virusi 35S RNK promotor mintaqasini o‘z ichiga olgan DNK ketma-ketligi.

824. Gulkaram mozaikasi virusi, (qisqacha CMCV yoki CaMV) - Gulkaram va boshqa ko‘plab dikot turlarini yuqtiruvchi DNK o‘z ichiga olgan virus. Ahamiyati ushbu virusda turli o‘simlik to‘qimalarida faol bo‘lgan polikistronik 35S RNK promotorining mavjudligi bilan belgilanadi va shuning uchun transgen ekspressiyasi uchun promouter sifatida keng qo‘llaniladi.

825. GURT - "cheklash texnologiyalaridan genetik foydalanish".

826. Guruh geni - segmentlarning qutblanishini aniqlaydigan genlar guruhidan olingan gen. Bunday genlarning vazifasi Drosophila tanasi segmentlarining old va orqa qismlarining rivojlanishini nazorat qilishdir.

827. GUS - "beta-glyukuronidaza".

828. Gus geni - beta-glyukuronidazani (GUS) kodlaydigan E. coli geni. O‘simliklarda bu ferment mavjud emasligi sababli, gus geni

odatda transformatsion hodisalarni aniqlash uchun reportyor gen sifatida ishlatiladi.

H

829. h - inson oqsillariga murojaat qilish uchun ishlatiladigan prefiks. Misol uchun,hGH - inson o‘sish gormoni.

830. Habituation, moslashsh - to‘qimalar kulturasida bir qator subkulturalardan so‘ng hujayralar oziqa muhitiga oldindan zarur bo‘lgan omillar qo‘shilmagan holda o‘sishi mumkin bo‘lgan hodisa. Bunday hujayralar keyinchalik avtonom bo‘ladi.

831. Hairpin halqasi - teskari takrorlanishni o‘z ichiga olgan va tegishli sharoitlarda o‘zi bilan juftlasha oladigan bir ipli polinukleotid molekulasining bir uchida halqa bo‘lgan ikki ipli DNKning cheklangan cho‘zilishini hosil qilish qobiliyati.

832. Halokat, sinish - harakatga parallel yo‘nalishda deformatsiya va sinish bilan bir qatlamning boshqasi bo‘ylab siljishi. Hozirgi kontekstda tasvirlash uchun ishlatiladi. Hujayralarni bioreaktorda yoki hujayrani yo‘q qilish uchun ishlatiladigan mexanik qurilmalarda ta'sir qiladigan kuchlar. Katta DNK molekulalarining qasddan yoki qasddan bo‘linishi, odatda konsentrlangan DNK eritmasini teri osti ignasi orqali o‘tkazish orqali amalga oshiriladi. Bunday qayta ishlash DNKda tasodifiy tanaffuslarni keltirib chiqaradi va natijada olingan bo‘laklarning o‘rtacha hajmini igna kanalining diametrini o‘zgartirish orqali nazorat qilish mumkin.

833. Halqali bioreactor - asosiy tank va kichikroq tank yoki halqa naychalari o‘rtasida material aylanadigan fermentlar. Aylanma materiallarni aralashtirishga imkon beradi va fermentatorga kiritilgan gazning suyuqligida yaxshi taqsimlanishini kafolatlaydi. Ayniqsa, fotosintetik fermentatsiyalar uchun foydalidir, bunda fotosintetik organizmlar yorug‘lik kirib borishini ta'minlaydigan ko‘p sonli kichik shaffof naychalar tizimidan o‘tadi.

834. Harakatsiz - boshlang‘ich faollikni tiklash qobiliyatini saqlab qolgan holda, faoliyatning vaqtincha to‘xtatilishi yoki o‘sish sur'atining pasayishi.

835. Harorat zarbasi - tanani uzoq vaqt davomida yuqori yoki past harorat sharoitida joylashtirish.

836. Haroratga sezgir mutant - bir haroratda o‘sishi va ko‘payishi mumkin bo‘lgan, lekin boshqa haroratda o‘sishga qodir bo‘lmagan organizm.

837. Haroratga sezgir protein - bir haroratda ishlaydigan va boshqa haroratda funksiyasini yo‘qotadigan oqsil.

838. Hayotiy - o‘z hayot aylanishini normal tarzda yakunlash qobiliyatiga ega.

839. Hayotiy tsikl - bir avlodning ma'lum bir rivojlanish bosqichidan keyingi avlodning bir xil rivojlanish bosqichigacha bo‘lgan voqealar ketma-ketligi. Jinsiy ko‘payadigan organizmlarda boshlang‘ich nuqta gametalarning birlashishi va zigota hosil bo‘lishidir.

840. Hayotiylik - normal yashash va rivojlanish qobiliyati.

841. Hayvon hujayralarining immobilizatsiyasi - ma'lum tabiiy mahsulotlar yoki genetik jihatdan o‘zgartirilgan oqsillarni olish uchun hayvonlar hujayralarini ma'lum bir qattiq tashuvchiga mahkamlash. Hayvon hujayralaridan foydalanishning afzalligi shundaki, ular allaqachon farmakologik ahamiyatga ega bo‘lgan ko‘plab oqsillarni ishlab chiqaradi va genetik muhandislik bilan ishlab chiqarilgan oqsillar hayvonlarga xos bo‘lgan post-translyatsiya o‘zgarishlari bilan ishlab chiqariladi. Biroq, hayvon hujayralari bakteriya hujayralariga qaraganda ancha zaif bo‘lganligi sababli, ular savdo ishlab chiqarishda etishtirish sharoitlariga dosh bera olmaydi.

842. Hayvonot FISH - bir turdan klonlangan DNKni boshqa turlarning metafaza xromosomalari bilan in sity floresan gibridizatsiya qilish usuli. Usul turlar orasidagi evolyutsion munosabatlarga oid xulosalar chiqarish imkonini beradi.

843. Hazm qilish - DNK molekulalarini kichikroq bo‘laklarga bo‘lish uchun bir yoki bir nechta cheklash endonukleazlari bilan davolash.

844. HEPA filtri - qisq. "Yuqori samarali havo filtri". 0,3 dan katta zarrachalarni olib tashlashga qodir filtr. Uning havo oqimi bo‘lgan laminar kameralarda qo‘llanilishi patogensiz havo yetkazib berishni kafolatlaydi.

845. Hfr - yuqori rekombinatsiya chastotasi bilan ajralib turadigan Escherichia coli shtammi. Bu shtammlarda F-omil (plazmid) bakterial xromosomaga integratsiyalashgan.

846. hGH - "inson o‘sish gormoni".

847. Hindiston yong‘og‘i suti - kokosning suyuq endospermi, ko‘pincha in vitro o‘simlik hujayralari va to‘qimalar madaniyati uchun organik oziq moddalar manbai sifatida ishlatiladi.

848. HLA - "Odamning antigen leykotsitlar tizimi".

849. HMF yoki GMP - "guanozin 5'-monofosfat" kislota.

850. Homeobox - tana qismlari, a'zolari yoki to‘qimalariga xos bo‘lgan gen ekspressiyasini boshqaradigan yuqori darajada saqlangan 180 bp DNK ketma-ketligi. Hayvonlarni segmentatsiyalashda (masalan, Drosophila melanogasterda antenna yoki oyoq rivojlanishi) va boshqa bir qator eukaryotlarda ishtirok etadi. Transkripsiya omili sifatida ishlaydigan DNK bilan bog‘langan hududni kodlaydi.

851. Hosila - 1. Ilgari mavjud bo‘lgan narsaning natijasi yoki undan kelib chiqqan narsa. 2. Meristematik hujayra bo‘linishi paytida variant navlarini aniqlash uchun ishlatiladi.

852. Hujayra - organizmlarning strukturaviy tashkil etilishining asosiy darajasi. Eukaryotik hujayralar membrana (xromosomalar bilan) bilan o‘ralgan yadro va oqsil sintezi uchun apparati bo‘lgan sitoplazmadan iborat. Prokaryotik hujayralar yadroga ega emas.

853. Hujayra bo‘linishi - bitta ota-ona hujayradan ikki yoki undan ortiq qiz hujayralarning hosil bo‘lishi. Birinchidan, yadro bo‘linadi, so‘ngra qiz yadrolari orasida hujayra membranasi hosil bo‘ladi. Somatik hujayralarning bo‘linishi mitoz deyiladi, tuxum va sperma prekursorlari meyoz natijasida hosil bo‘ladi.

854. Hujayra chizig‘i - 1. In vitro saqlanishi mumkin bo‘lgan hujayra chizig‘i. Uzoq muddatli yetishtirish bilan sezilarli genetik o‘zgarishlar yuz berishi mumkin, shuning uchun uzoq muddatli o‘stiriladigan liniyalarning genotipi asl hujayraning genotipidan farq qilishi mumkin. Umumiy kelib chiqishi va nisbiy bir xilligi bilan ajralib turadigan in vivo hujayralar guruhi.

855. Hujayra devoir - o‘simlik hujayralarini o‘rab turgan qattiq tashqi qobiq. U plazmalemmadan tashqarida hosil bo‘lib, asosan tsellyulozadan iborat.

856. Hujayra devor bosimi - hujayra devori hujayra tarkibidagi turgor bosimiga qarshilik ko‘rsatadigan bosim. Hujayra devorining bosimi kattalik jihatidan teng va turgor potentsialiga qarama-qarshidir.

857. Hujayra differensiatsiyasi - hujayralarning (ba'zi genlarning dasturlashtirilgan faollashuvi va boshqalarning ekspressiyasini bostirish orqali) qiz hujayralar farq qilmaydigan o‘ziga xos bo‘lmagan holatdan hujayralar ixtisoslashtirilgan rivojlanish qobiliyatiga ega bo‘lgan ba'zi to‘qimalar yoki organlarning hujayralari holatga o‘tishi.

858. Hujayra hosil bo‘lish davri - bir hujayrali organizmlar populyatsiyasidagi hujayralar soni ikki baravar ko‘payishi uchun zarur

bo‘lgan vaqt oralig‘i, harakatsiz davr yashovchan urug‘lar, kurtaklar yoki piyozlarning fiziologik holati, hatto qulay muhit sharoitida ham o‘sishiga to‘sqinlik qiladi.

859. Hujayra kulturasi - in vitro sharoitida ko‘p hujayrali organizmlardan ajratilgan hujayralarning o‘sishi.

860. Hujayra liniyasi - aseksual ko‘payish orqali bitta hujayradan boshlangan in vitro hujayra madaniyati. Bunday hujayra chiziqlari genetik jihatdan bir hil hujayralar populyatsiyasini ifodalaydi. Chiziqlar o‘ziga xos xususiyatlar yoki ularni tanlash uchun ishlatiladigan belgilar bilan tavsiflanadi.

861. Hujayra plitasi - hujayra bo‘linishi boshida hosil bo‘lgan hujayra devorining prekursori. Hujayra plastinkasi hujayraning ekvator tekisligi hududida rivojlanadi va sitoplazma membranalaridan paydo bo‘ladi.

862. Hujayra shirasi - o‘simlik hujayrasi vakuolasida mavjud bo‘lgan suv va erigan moddalar (qandlar, aminokislotalar, metabolik mahsulotlar va boshqalar).

863. Hujayra sikli - hujayrada ketma-ket ikkita bo‘linish o‘rtasida sodir bo‘ladigan jarayonlar ketma-ketligi. Hujayra sikli mitoz (M) va interfazani o‘z ichiga oladi, ular G1 fazasi (yuqori darajadagi biosintetik jarayonlar va tez o‘sish), S-faza (DNK replikatsiyasi natijasida xromosomalarning ikki baravar ko‘payishi) va G2 fazasi (hayratlanishga tayyorgarlik) ga bo‘linadi.

864. Hujayra sintezi - in vitro sharoitda har xil turdagi ikkita hujayraning birlashishi natijasida bitta gibrid hujayraning hosil bo‘lishi. Gibrid hujayrada yadrolar alohida bo‘lib qolishi yoki birlashishi mumkin, ammo keyingi hujayra bo‘linishlarida bitta bo‘linish mili hosil bo‘ladi. Shunday qilib, har bir qiz hujayra har bir ota-ona chizig‘ining xromosomalar to‘plamini (to‘liq yoki to‘liq bo‘lmagan) o‘z ichiga olgan yagona yadro oladi. Sinonimi: hujayra gibridlanishi.

865. Hujayra suspenziyasi - oqimli yoki aralashtiriladigan suyuq muhitda o‘stirilgan hujayralar, bu atama ko‘pincha bitta hujayra suspenziyasi madaniyati va hujayra populyatsiyasini tavsiflash uchun ishlatiladi.

866. Hujayra tanlash - genetik jihatdan farq qiluvchi hujayralar guruhidan ma'lum belgilarga ega bo‘lgan hujayralarni tanlash jarayoni. Tanlangan hujayralar ko‘pincha yangi muhitda

subkulturalanadi, shu bilan birga noto‘g‘ri pozitivlarni yo‘q qilish uchun tanlov agenti kontsentratsiyasini oshiradi.

867. Hujayra termoyadroviy omili - hujayralarning birlashishiga olib keladigan har qanday kimyoviy, virus va boshqalar omil.

868. Hujayralar soni – kultura birligi hajmiga to‘g‘ri keladigan hujayralar soni.

869. Hujayralar yoki organizm omon qolish - istisno sharoitlarda organizmning ma'lum bir vaqtgacha saqlanish qobiliyati. yuvish: Ikki mikroorganizm birga o‘stirilganda -sekinroq o‘sadiganning yo‘qolishi.

870. Hujayralararo bo‘shliq - hujayralar orasidagi g‘ovakli bo‘shliq, ayniqsa bargli to‘qimalarga xosdir.

871. Hup+ - "vodorodni o‘zlashtirishga qodir".

I

872. Ichi bo‘sh tolalar - ichki diametri millimetr bo‘lgan g‘ovakli materialdan trubka, shuning uchun uning sirt maydonining ichki hajmga nisbati juda yuqori. Filtrlar yoki bioreaktorlarda tugaydigan muhit va/yoki mahsulotlarni olib tashlashda hujayralarni ushlab turish uchun ishlatiladi.

873. Ichki transkripsiyalangan spacer, (qisq. ITS) - ribosomal DNKning transkripsiya birligining alohida komponentlarini ajratib turadigan kodlanmagan hududlar. Bu hududlar rRNK genlari bilan solishtirganda yuqori polimorfizm bilan ajralib turadi va shuning uchun intergenik ajratgichlar kabi ular ribosoma DNK lokuslarining genetik belgilari sifatida ishlatiladi.

874. ICSI - intrasitoplazmik sperma inyeksiyasi.

875. Idiotip - komponent yoki tizimning belgilovchi xususiyati yoki atributi. O‘zining fiziologik xususiyatlariga ko‘ra o‘simlik o‘sishi kerak bo‘lgan atrof-muhit sharoitlari uchun maqbul turni ifodalovchi o‘simlikning mo‘ljallangan shakli. 2. Antikor molekulalarining o‘zgaruvchan hududlarning antigenligiga ko‘ra tasnifi. Har bir idiotip ma'lum bir antijenga hosil bo‘lgan ma'lum bir immunoglobinga xosdir.

876. Idish - petri idishining yoki boshqa shunga o‘xshash idishning ikki qismiga ishora qiladi.

877. Ifloslantiruvchi - 1. Murakkab yoki aralashmalar aralashmasida mavjud bo‘lgan kiruvchi kimyoviy komponent. 2.

Kultura yoki kultural muhitga tasodifan kiritilgan har qanday mikroorganizm. U kultural hujayralar bilan raqobatlasha oladi va shuning uchun ularning o‘sishini bostiradi yoki ularni butunlay almashtiradi.

878. Ifoda - hujayrada kodlash ketma-ketligining transkripsiyasi va hosil bo‘lgan mRNKning tarjimasi amalga oshiriladigan tarzda tuzilgan klonlash vektori. Ko‘pincha, promouterga qo‘shimcha ravishda, u transkripsiyani tugatadigan ketma-ketlikni o‘z ichiga oladi.

879. Ifoda tizimi - klonlangan genning ishlashi uchun genetik sharoitlarni ta'minlovchi xost va vektorning kombinatsiyasi, ya'ni. xost hujayrasida peptid ishlab chiqarish uchun.

880. Ifodalangan ketma-ketlik belgisi (qisq. EST) - qisman ketma-ket cDNK kloni. Standart ketma-ketlik reaktsiyasida aniqlanishi mumkin bo‘lgan DNK ketma-ketliklarining uzunligi odatda ko‘pchilik cDNK klonlarining to‘liq ketma-ketligidan kamroq bo‘ladi, shuning uchun butun ketma-ketlikni ketma-ketlashtirish uchun qo‘shimcha protseduralar talab qilinadi. Biroq, klonlangan hududning taxminiy funktsiyasini aniqlash va PCR primerlarini tanlash uchun (komplementar genomik DNK cDNKni ajratish uchun) odatda to‘liq ketma-ketlik kerak emas. EST darajasida ko‘pchilik cDNKlar bitta ketma-ketlik reaktsiyasida tavsiflanishi mumkin.

881. Ifodalash - genni transkripsiya qilish va tarjima qilish.

882. IGS - keyingi ketma-ketlik".

883. Ijobiy nazorat tizimi - tartibga soluvchi mexanizm oqsil(lar) genning ifodalanishini yoqish uchun talab qilinadi.

884. Ijobiy tanlov - xromosomaning ma'lum bir joyida DNK qo‘shilishi bo‘lgan hujayralarni tanlaydigan usul, chunki aynan shu DNK integratsiyasi hujayralarga taxmin qilingan fenotipni beradi.

885. Ikki pallali o‘simliklar - ikki urug‘donli o‘simliklar. Gulli o‘simliklarning ikkita asosiy sinfidan biri (monokotlar bilan birga). Ikki pallalilarga ko‘plab qishloq xo‘jaligi ekinlari (kartoshka, no‘xat, loviya), manzarali o‘simliklar (atirgul, pechak) va yog‘och daraxtlari (eman, olxa, jo‘ka) kiradi.

886. Ikki yillik - ikki yil ichida hayot faoliyatini tugatib, keyin nobud bo‘ladigan o‘simlik.

887. Ikki zanjirli DNK, (qisq. dsDNA) - DNK ning ikkita to‘ldiruvchi zanjiri qo‘sh spiral hosil qiladi.

888. Ikki zanjirli komplementar DNK (qisq. dscDNA) - cDNK shablonidan yaratilgan ikki zanjirli DNK molekulasi.

889. Ikkilamchi antikor - Elishay yoki boshqa immunoassay tizimlarida: asosiy antikorni bog‘lash uchun mo‘ljallangan antikor. Ikkilamchi antikor odatda etiketlanadi.

890. Ikkilamchi floema tomir - kambiydan hosil bo‘lgan floema to‘qimasi

891. Ikkilamchi hujayra devoir - hujayra devorining eng ichki qatlami, hujayralarga qattiqlik beradi. U yuqori darajada tashkil etilgan mikrofiber tuzilishi bilan ajralib turadi va faqat hujayra uzayishi bosqichi tugagandan so‘ng ma'lum hujayralarda hosil bo‘ladi.

892. Ikkilamchi immun javob - sutemizuvchilarning immun tizimining o‘ziga xos antijen bilan ikkinchi (va keyingi) to‘qnashuvi paytida yuzaga keladigan tez immunitet reaktsiyasi. Qarang: asosiy immun javob.

893. Ikkilamchi metabolit - ikkilamchi metabolizm mahsuloti, ikkilamchi o‘simlik mahsuloti.

894. Ikkilamchi metabolizm - birlamchi metabolik yoki fiziologik funktsiyalar uchun zarur bo‘lmagan moddalarning tirik organizmlar tomonidan ishlab chiqarilishi. Ikkilamchi metabolitlar atrof-muhit bilan o‘zaro ta'sirni ta'minlashda rol o‘ynaydi, masalan, himoya reaktsiyasini ta'minlaydi, elitsitorlar yoki jalb qiluvchi rol o‘ynaydi. Ulardan ba'zilari foydali farmakologik va ozuqaviy xususiyatlarga ega, boshqalari esa toksikdir.

895. Ikkilamchi o‘sish - poya va ildiz qalinligining oshishi bilan tavsiflangan va tomir kambiyi tomonidan ikkilamchi tomir to‘qimalarining shakllanishi bilan bog‘liq bo‘lgan o‘sish turi.

896. Ikkilamchi qalinlashuv - ikkilamchi hujayra devori materiallarining cho‘kishi, natijada poya va ildizlarning qalinligi oshadi.

897. Ikkilamchi struktura - makromolekulalar, xususan nuklein kislotalar va polipeptidlar tomonidan qabul qilingan uch o‘lchamli tuzilish. U bir-biri bilan yaqin aloqada bo‘lgan qoldiqlarning o‘zaro ta'siridan kelib chiqadigan kovalent bo‘lmagan kuchlarning ta'siri natijasida hosil bo‘ladi. Masalan, oqsillardagi alfa spiral zonalari va beta qatlamlari, nuklein kislotalardagi soch turmagi tuzilmalari.

898. Ikkilamchi tomir to‘qimasi - tomirli o‘simlikning ikkilamchi o‘sishi paytida tomir kambiy tomonidan hosil bo‘lgan tomir to‘qimasi (ksilema yoki floema).

899. Ikkinchi darajali xabarchi - kimyoviy tashuvchidan gormon kabi maqsadli hujayraga kira olmaydigan signalga javob berishda ishtirok etuvchi hujayra ichidagi kimyoviy modda.

900. Ildiz - o‘simlikning tushuvchi o‘qi, odatda yer osti bo‘lib, o‘simlikni bog‘lash va suv va mineral ozuqalarni o‘zlashtirish va o‘tkazish uchun xizmat qiladi.

901. Ildiz avlodi - yer osti ildizi yoki poyasidan kelib chiqadigan kurtak. Payvandlangan o‘simliklar uchun alohida ahamiyatga ega, chunki ildiz avlodi genotipik bo‘lishi mumkin bo‘lgan novdadan emas, balki ildiz kurtaklari (ya'ni, ildiz poyasidan olingan) bo‘lishi mumkin.

902. Ildiz bo‘yni - yog‘ochli o‘simliklarda bu ildizning poya bilan birlashishi

903. Ildiz cho‘qqisi - ildizning apikal meristemasi, novda apikal meristemaga juda o‘xshash, chunki u uchta meristematik zonani hosil qiladi, protodermis epidermisga aylanadi, prokambiy (tomirli o‘simlik poyasining markaziy poyasi) va o‘sish meristemasi (po‘stloq) - qobiq).

904. Ildiz kesmasi - faqat ildiz zonalari orqali qilingan kesma.

905. Ildiz kulturasi - noaniq o‘sishi bilan in vitro ildiz tizimini ishlab chiqarish uchun mo‘ljallangan izolyatsiya qilingan apikal yoki lateral ildiz uchlari madaniyati. Mikorizali va simbiotik munosabatlarni, shuningdek o‘simlik-parazit munosabatlarini o‘rganish uchun ishlatiladi.

906. Ildiz poyasi - payvand chog‘ida kurtaklar yoki payvandlar kiritiladigan poya yoki ildiz materiali.

907. Ildiz qopqog‘i - ildiz apikal meristemani qoplaydigan va himoya qiladigan qalinlashgan devorlarga ega hujayralar massasi.

908. Ildiz tuganaklari - dukkakli o‘simliklarning ildizlariga biriktirilgan kichik dumaloq hujayralar massasi, tarkibida azot biriktiruvchi simbiotik bakteriyalar, ayniqsa Rhizobium spp mavjud.

909. Ildiz tuklari - so‘rilish zonasining epidermis hujayralarining o‘sishi ildizlari suv va ozuqa moddalarini o‘zlashtirishga ixtisoslashgan.

910. Ildiz zonasi - o‘simlik ildizlarini o‘z ichiga olgan tuproq yoki o‘sish muhiti hajmi. Tuproqshunoslikda odatda ildizlar joylashgan tuproq profilining chuqurligi.

911. Ildizmeva - uglevodlarni saqlaydigan qalinlashgan ildiz.

912. Immobilizatsiyalangan hujayralar - membrana bioreaktorlari va filtr bioreaktorlarida foydalanish uchun alginatlar, poliakrilamid va agaroza kabi tashuvchilarga biriktirilgan hujayralar.

913. Immortalization - ma'lum bir hujayra turini kulturada cheksiz o‘sishga qodir bo‘lgan hujayra liniyasiga genetik transformatsiya qilish.

914. Immun reaktsiyasi - umurtqali hayvonlarning begona antigen mavjudligiga javob beradigan antikorlarni ishlab chiqarishni o‘z ichiga olgan jarayonlar.

915. Immunitet - hayvon yoki o‘simlikning ma'lum patogenlar tomonidan infektsiyaga yoki ularning toksinlarining zararli ta'siriga sezuvchanligi yo‘qligi.

916. Immunitet tizimi - passiv immunizatsiya ma'lum bir qo‘zg‘atuvchiga qarshi antikorlarni in'ektsiya qilish yo‘li bilan erishiladi, u ilgari patogen bilan kasallangan odamning qonini fraktsiyalash yoki monoklonal antikor texnologiyasidan foydalangan holda olinadi.

917. Immunizatsiya - organizmda immunitetni sun'iy vositalar bilan rivojlantirish. Faol immunizatsiya antikorlar ishlab chiqarishni jadallashtirish uchun maxsus kiritilgan qilingan bakteriyalar, viruslar yoki ularning toksinlarini og‘iz orqali yoki infektsiya orqali kiritishni o‘z ichiga oladi.

918. Immunoaffinlik xromatografiyasi - oqsilni tozalash usuli, unda matritsaga bog‘langan antikor oqsilni murakkab aralashmadan ajratib olish uchun ishlatiladi.

919. Immunogenlik - virus yoki organizmning immunitet reaktsiyasini jadallashtirish qobiliyati.

920. Immunoprofilaktika - odamlar va hayvonlarning faol yoki passiv immunizatsiya jarayoni. Vaktsinalar bilan faol immunizatsiya organizmni o‘z kuchini safarbar qilish tufayli uzoq muddatli himoya qilishga olib keladi.

921. Immunosensor - biologik elementi bo‘lgan biosensor antikor.

922. Immunosupressant - immun javobini bostiruvchi modda yoki holat.

923. Immunosupressiya - immun javobni bostirish. Transplantatsiya qilingan organni rad etishning oldini olish uchun genetik jihatdan turli donorlardan organlarni ko‘chirib o‘tkazishda zarur.

924. Immunoterapiya - kasallikni davolash yoki bemorning ahvolini yaxshilash uchun antikor yoki antikor antigeni bilan bog‘lanish joylarini o‘z ichiga olgan kompozit proteindan foydalanish.

925. Immunotoksin - toksin molekulasi biriktirilgan antikordan tashkil topgan oqsil preparatlari. Ular molekulalarning kimyoviy birikmasi yoki toksin va antikorni kodlovchi genlarni birlashtirib, ularni kompozit oqsilga aylantirish orqali hosil bo‘ladi. Toksin molekulasining antikor o‘z ichiga olgan qismi.

926. Imprint usuli - bitta Petri idishidagi agar muhitida o‘sayotgan bakteriya koloniyalari populyatsiyasini boshqa idishdagi agar muhitiga o‘tkazish.

927. Impulsli maydon gel elektroforezi, (qisq. PFGE) - gel bo‘ylab elektr tokini pulsatsiya qilish orqali juda katta (50 kb dan bir necha Mb) DNK molekulalarini ajratish uchun ishlatiladigan usul.

928. In sity - tabiiy muhitda yoki asl joyida. 1. Ekstraktlarda emas, balki hujayralar yoki to‘qimalarda o‘tkazilgan tajribalar. 2. Buzilmagan to‘qimalar bilan tajribalar yoki manipulyatsiyalar.

929. In sity koloniyalarni duragaylash - bu koloniyalar yoki plitalarda mavjud bo‘lgan DNK molekulalariga nuklein kislota zondlarini gibridlash orqali o‘ziga xos DNK ketma-ketligini aniqlash uchun plastinka yoki membranalarda o‘sadigan bakterial koloniyalarni yoki plaklarni skrining usuli.

930. In sity konservatsiya - ekotizimlar va tabiiy yashash joylarini saqlash, shuningdek, turning yashashga layoqatli populyatsiyalarini tabiiy muhitda, uylashtirilgan va madaniy turlarga nisbatan esa, ularning o‘ziga xos belgilari rivojlangan muhitda saqlash va tiklash.

931. In vitro - tanadan tashqarida yoki sun'iy muhitda. Bu ibora shisha yoki plastmassa idishlarda o‘stirilgan to‘qimalar yoki organlarga tegishli.

932. In vitro balog‘atga yetmagan embrion texnologiyasi, (qisq. JIVT yoki JIVET) - yosh hayvonlardan yetilmagan tuxum olish, ularning pishib yetishi va in vitro urug‘lantirish, shuningdek, hosil bo‘lgan embrionlarni qabul qiluvchilarning bachadoniga

transplantatsiya qilishni o‘z ichiga olgan texnologiya. Usulni qo‘llash avlodlarning tez o‘zgarishiga erishish imkonini beradi.

933. In vitro embrionlarni ishlab chiqarish, (qisqa. EPiv) - tuxum olish, ularning pishishi va in vitro urug‘lantirish usullarining kombinatsiyasi.

934. In vitro transkripsiyasi - hujayrasiz tizimda shablon DNK dan RNK sintezi.

935. In vitro urug‘lantirish, (qisqa. IVF) - odam yoki hayvon tuxumi tanadan tashqarida (bachadonga transplantatsiya qilishdan oldin) sperma bilan urug‘lantiriladigan keng tarqalgan usul.

936. In vivo - organizmlar joylashgan tabiiy sharoitlar. Bu ifoda normal sharoitda tirik organizm yoki hujayrada sodir bo‘ladigan biologik jarayonlarga nisbatan qo‘llaniladi.

937. In vivo gen terapiyasi - genetik kasallikni davolash uchun gen yoki genlarni butun tirik organizmning to‘qima yoki organiga yetkazish.

938. Inbred liniya - takroriy inbreding natijasida olingan shaxslar guruhi.

939. Inbreeding - umumiy ajdodlarga ega qarindosh bo‘lgan shaxslarning juftlashishi.

940. Inbreeding depressiyasi - o‘simlikshunoslikda, qarindosh-urug‘lar natijasida bir necha avlodlar davomida gibrid kuchning pasayishi. U autbreeding (bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan juftlashish) va geterozigotlikning yuqori darajasi bilan ajralib turadigan turlarda kuzatiladi.

941. Inbreedingning ekstremal darajasi - - ko‘plab o‘simliklar va ba'zi ibtidoiy hayvonlarda uchraydigan o‘z-o‘zini urug‘lantirish.

942. Incomplete penetrat - muayyan genotipning barcha shaxslari genotipga mos keladigan xususiyatni namoyon etmaydigan hodisa. Tashqi yoki genotipik muhitning gen ekspressiyasiga ta'siri bilan izohlanadi.

943. Induktsiyalashgan - induktor yoki issiqlik kabi atrof-muhit sharoitlariga ta'sir qilganda transkripsiyasi yoki sintezi kuchaygan gen yoki gen mahsuloti.

944. Induktsiyalashgan gen - muayyan induktor metaboliti ishtirokida ifodalangan gen.

945. Induktsiyalashgan promotor - muayyan birikma (masalan, induktor) yoki atrof-muhit sharoitlari o‘zgarishi (masalan, haroratning oshishi) ishtirokida faollashtirilgan promotor.

946. Inductor - endi operator bilan bog‘lana olmaydigan kompleks hosil qilish uchun repressor oqsil bilan bog‘lanish qobiliyatiga ega bo‘lgan kichi molekulyar og‘irlikdagi birikma yoki agent. Induktorning mavjudligi operator tomonidan boshqariladigan genni ifodalash imkonini beradi.

947. Induksion muhit - 1. Organlar yoki boshqa tuzilmalarni hosil qilish uchun ishlatiladigan muhit. 2. Unga ta'sir qiladigan to‘qimalarda o‘zgarishlar yoki mutatsiyalarni keltirib chiqaradigan muhit.

948. Induksiya - tananing ma'lum bir reaktsiyasiga olib keladigan harakat yoki jarayon. Masalan, ma'lum bir gen transkripsiyasiga yoki ma'lum bir omilga javoban oqsil ishlab chiqarishga.

949. Induksiyalanuvchi ferment - faqat induktor vazifasini bajaruvchi substrat ishtirokida sintezlanadigan ferment.

950. Infektsiya - har qanday tirik organizmning patogen tomonidan muvaffaqiyatli kolonizatsiyasi.

951. Ingibitor - 1. Kimyoviy reaksiyani kechiktiruvchi har qanday modda yoki ob'ekt. 2. Boshqa genning javobini yoki ifodasini bostiruvchi metabolit yoki modifikator gen.

952. Inkapsulyatsiya – virusning nuklein kislotasi kapsid bilan o‘ralgan jarayoni.

953. Inklyuziya organlari - rekombinant bakteriya tomonidan ko‘p miqdorda ishlab chiqarilgan va bakteriya hujayrasi ichida kristalli tuzilmani hosil qiluvchi oqsil.

954. Inkubator - atrof-muhit sharoitlari nazorat qilinadigan qurilma (yorug‘lik, fotoperiod, harorat, namlik va boshqalar), tuxumni inkubatsiya qilish, mikroorganizmlarni ko‘paytirish, o‘simliklarni yetishtirish va boshqalar uchun ishlatiladi.

955. Inkubatsiya - tuxumlarni tabiiy yoki sun'iy isitish ostida inkubatsiya qilish.

956. Inkubatsiya davri – infektsion momenti va patogen tomonidan qo‘zg‘atilgan simptomlarning boshlanishi o‘rtasidagi davr.

957. Inokulum - 1. Kallusdan kesilgan kichik to‘qima bo‘lagi yoki to‘qima yoki organning eksplanti yoki suspenziya kulturasidan oz miqdordagi hujayra materiali, uzoq muddatga yangi ozuqa

muhitiga o‘tkaziladi va kulturaning o‘sadi. 2. Mikroorganizmlarning sporalari yoki qismlari (masalan, misellar). 3. Vaktsina.

958. Inozitol - bir qator hujayrali fosfogliseridlarning tarkibiy qismi bo‘lgan siklik kislota (geksagidroksisikloheksan). Bu ozuqa ko‘pincha o‘simlik to‘qimalarining kulturalarida "vitamin" deb ataladi. Shuningdek, u ba'zi hayvonlar va mikroorganizmlar uchun o‘sish omili sifatida ishlaydi.

959. Inozitol o‘z ichiga olgan lipidlar - membranaga biriktirilgan fosfolipid, ikkinchi xabarchilarning chiqarilishini jadallashtirish orqali gormonal signallarni uzatadi.

960. Insektitsid - hasharotlarni o‘ldiradigan modda.

961. Insertion element - genomga kiritish qodir bo‘lgan bakteriyalarda topilgan DNK ketma-ketligi uchun umumiy atama. Ular faglar va plazmidlarning saytga xos integratsiyasi uchun mas'ul deb hisoblanadi.

962. Inson sun'iy xromosomasi - sun'iy xamirturush xromosomasining analogi, inson sentromera va telomerlarini o‘z ichiga olgan konstruksiya, bu juda uzun DNK fragmentlarini gen terapiyasi maqsadlarida klonlash va hujayralarga o‘tkazish imkonini beradi. U hali ishlaydigan texnologiya sifatida joriy etilmagan, garchi alohida muvaffaqiyatlar haqida xabarlar mavjud bo‘lsa ham.

963. Insulin - oshqozon osti bezidagi langerhans orolchalari tomonidan chiqariladigan, qon shakarini tartibga soluvchi peptid gormoni.

964. Integratsiya - odatda gomologik rekombinatsiya orqali kichik DNK molekulasi kattaroq DNK molekulasiga kiritilgan rekombinatsiya jarayoni. Halqa molekulalarida integratsiya uchun faqat bitta krossingover kerak, agar molekulalar chiziqli bo‘lsa, ikkita integratsiya vector, klonlangan DNKni xostning xromosoma DNKsiga birlashtirish uchun mo‘ljallangan vektor.

965. Integratsiya-eksizyon sayt, (qisqa. I/E-sayt) - l-DNKni E. coli xromosomasining ma'lum bir joyiga kiritish (yoki kesish) mumkinligini aniqlaydigan lambda (l) bakteriofagining DNK mintaqasi.

966. Integument - tuxumdonni o‘rab turgan va urug 'po‘stlog‘ining qismi bo‘lgan qatlamlardan biri.

967. Interfassikulyar kambiy - qon tomir tugunlari orasida joylashgan kambiy.

968. Interfaza - bo‘linmaydigan hujayra siklining fazasi. DNK replikatsiyasi interfaza bosqichlaridan birida sodir bo‘ladi. Mitotik bo‘linishning telofazasi tugagandan keyin boshlanadi va keyingi bo‘linish profilaktikasi boshlanishiga qadar davom etadi.

969. Interferensiya - bir kesishuvning qo‘shni hududda ikkinchi o‘tish ehtimolining o‘zgarishiga ta'siri. Nazariy jihatdan, ehtimollik ortishi (ijobiy) yoki kamayishi (salbiy) bo‘lishi mumkin. Amalda, ikkinchisi asosan topiladi.

970. Interferon - virusli replikatsiyani ingibe qiluvchi ma'lum umurtqali T hujayralarida sintez qilingan kichik oqsillar guruhi. Odamlarda uch xil interferon mavjud.

971. Intergeneric gibrid - ikki xil avlodga mansub ota-onalarning kesishishidan olingan duragay.

972. Intergenik ajratuvchi (qisq. IGS) - takrorlanuvchi genlar ketma-ketligining tandem nusxalarini ajratuvchi kodlanmaydigan DNK (odatiy misol ribosoma DNK). Bu turlarni identifikatsiyalash uchun alohida qiziqish uyg‘otadi, chunki kodlash ketma-ketligidan farqli o‘laroq, ajratgichlar yuqori darajadagi turlararo o‘zgaruvchanlik bilan tavsiflanadi.

973. Intergenik hududlar - genlar orasida joylashgan kodlanmaydigan DNK. U barcha eukariotlarning genomik DNKsining katta qismini tashkil qiladi, ularning kattaligi har xil. Uning funktsiyalari deyarli noma'lum.

974. Interkalar - 1. Meristematik to‘qima yoki organ cho‘qqisi bilan chegaralanmagan o‘sish, ya'ni poya oraliqlari asosidagi o‘sish. 2. Xromosomalarning har qanday ichki elementlarini tasvirlash uchun ishlatiladi, masalan, interkalyar geteroxromatin.

975. Interkalatsiya qiluvchi vosita - ikki zanjirli nuklein kislota molekulasidagi qo‘shni asos juftlari o‘rtasida o‘zaro bog‘lanishga qodir kimyoviy usul.

976. Interkalyar o‘sish - o‘tlarga xos bo‘lgan poyaning uzunasiga o‘sish shakli. Cho‘zilish har bir tugun oralig‘idagi meristematik to‘qimalarning differensiallanishi tufayli pastki tugunlardan yuqoriga qarab sodir bo‘ladi.

977. Interleykin - immunitet hujayralari o‘rtasida signallarni uzatuvchi va normal immunitet reaktsiyasi uchun zarur bo‘lgan oqsillar guruhi.

978. Internode - poyaning qo‘shni tugunlar orasidagi qismi.

979. Intrageneric - jins ichidagi har qanday narsa, masalan, intragenerik gibrid yoki intragenerik variatsiya.

980. Intrageneric gibrid - bir jinsning ikkita turiga mansub ota-onalardan olingan nasl.

981. Intragenik komplementatsiya - F1 individlarida turli xil geteroalellarni tashuvchi ikkita mustaqil ravishda paydo bo‘lgan mutantlarni kesib o‘tish natijasida yovvoyi tipni tiklash.

982. Intrasitoplazmik sperma in'ektsiyasi, (qisq. VTsIS) - bitta spermatozoidni yetuk oosit sitoplazmasiga mikroin'ektsiya qilish.

983. Intraspesifik - bitta tur ichida, masalan, tur ichidagi duragay yoki tur ichidagi o‘zgaruvchanlik.

984. Intraspesifik gibrid – bir xil turga mansub ota-onalardan olingan, ammo o‘simliklarning turli navlari, hayvonlar zotlari va liniyalarini chatishtirish.

985. Introgressiya - yangi allellar yoki genlarni ekzotik manbadan, odatda boshqa turdan populyatsiyaga kiritish. Gibridning takroriy bekkrosslari natijasida erishilgan barcha genlardagi farqlarni bartaraf etish uchun yangi introgressiya bundan mustasno.

986. Intron - eukaryotik genning birlamchi transkriptining cho‘zilishi, splicing deb ataladigan jarayonda mRNKning yetilishi paytida olib tashlanadi. Ba'zi eukaryotik genlar gen DNK ketma-ketligining asosiy qismini tashkil etuvchi ko‘p sonli intronlarni o‘z ichiga oladi. Intronlar RNK transkripti tarjima qilinmagan genlarda, ya'ni eukaryotik rRNK va tRNK genlarida ham topilgan. Bunday hollarda funktsional RNK molekulasida intron ketma-ketligi mavjud emas.

987. Inversiya - xromosomalarning qayta tuzilishi, bunda xromosoma qismining yo‘nalishi o‘zgaradi va genlarning chiziqli tartibi teskari bo‘ladi.

988. Ion kanali - ionlarni tanlab tashish imkonini beruvchi hujayra membranasiga integratsiyalashgan oqsil.

989. IPTG - "izopropil-3-D-tiogalaktopiranozid". Ko‘pgina bakteriyalarda beta-galaktosidaza faolligining sintetik induktori. Xgal sintetik xromogen substrati bilan birgalikda lacZ genini o‘z ichiga olgan plazmid vektorlardan foydalangan holda klonlash strategiyalarida rekombinant va rekombinant bo‘lmagan bakterial koloniyalarni ajratish uchun ishlatiladi. Agar '-galaktozidaza genining faolligi qo‘shimcha kiritilgan taqdirda koloniyalar oq rangga, buzilmasa koloniyalarning ko‘k rangi paydo bo‘ladi. Shuning uchun

oq rangli koloniyalar rekombinant plazmidlar va rekombinant bo‘lmagan ko‘k koloniyalarni ko‘rsatadi.

990. Iqlim kamerasi - atrof-muhit sharoitlarini nazorat qilish mumkin bo‘lgan yopiq joy. Harorat, yorug‘lik va namlikni nazorat qilishning aniqligi kameraning texnik sifatiga bog‘liq.

991. Irsiyat - organizmlarning biologik xususiyatlarni avloddan-avlodga o‘tkazish orqali avlodlarning strukturaviy va funktsional o‘xshashligini ta'minlash xususiyati. Irsiyat irsiy omillar (gen ta'siri, shu jumladan qo‘shimcha effektlar, shuningdek, dominantlik va epistaz ta'siri) tufayli belgining fenotipik ifodalanishidagi o‘zgaruvchanlik nisbati.

992. Irsiyatning xromosoma nazariyasi - xromosomalar irsiy axborotning tashuvchisi va ularning meyoz davridagi xatti-harakatlari haqidagi nazariya genlarning ajralishi (divergentsiyasi) va mustaqil birikmasi uchun fizik asos yaratadi.

993. IS elementi - "qo‘shish ketma-ketligining elementi". Bakteriyalarda topilgan qisqa (800-1400 ta asosiy juftlik) DNK ketma-ketligi, genomning yangi hududlariga o‘tishga qodir; IS elementi tarkibidagi DNK ketma-ketligi IS bilan birga harakatlanishi mumkin.

994. Ishlab chiqarish muhiti - mahsulot ishlab chiqarishga ta'sir etuvchi biologik bo‘lmagan (iqlim, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy, siyosiy va boshqalar) omillar majmuasi. Past, o‘rta va yuqori narxga bo‘linadi.

995. Issiqlikka chidamli - yuqori haroratlarda beqaror, bu atama ko‘pincha qizdirilganda beqaror bo‘lgan molekulaga nisbatan qo‘llaniladi.

996. ISSR, (qisq.) - "tarqalgan takrorlanuvchi ketma-ketliklar".

997. ITS, (qisq.) - "ichki transkripsiyalangan spacer".

998. IVEP, (qisq.) - "in vitro embrion ishlab chiqarish".

999. IVF, (qisq.) - "in vitro urug‘lantirish".

1000. IVM, (qisq.) - "in vitro yetuklik".

1001. Ixtiyoriy primer - ketma-ketligi tasodifiy tanlangan va mos kelmaydigan oligonukleotid praymeri ma'lum joy. Shuning uchun bunday praymerlar ilgari tanlanmagan DNK fragmentlarini kuchaytiradi.

1002. Ixtiyoriy praymerlar bilan polimeraza zanjiri reaktsiyasi, (qisq. PP-PCR, AP-PCR) - DNK barmoq izlarini olish uchun polimeraza zanjiri reaktsiyasidan foydalanish. Bu usul anonim

DNK segmentlarini kuchaytirish uchun tasodifiy praymerlardan foydalanadi.

1003. Izodiametrik - odatda teng diametrli hujayralarni tasvirlash uchun ishlatiladi.

1004. Izoelektrofokusli gel (qisq. IEF-gel) - gel elektroforezining varianti bo‘lib, unda makromolekulyarlarning (odatda oqsillar) ajralishi o‘lchamiga emas, balki izoelektrik nuqtalardagi farqlarga asoslanadi.

1005. Izoform - 1. Oqsilning to‘qimalarga xos shakli. 2. Izofermentning sinonimi. izoxromosoma: ikki qo‘li bir-birining oyna tasviri bo‘lgan xromosoma, meyozdagi xato natijasida hosil bo‘lgan. Izoxromosomaning mavjudligi barcha genlarning takrorlanishiga olib keladi xromosomaning asl qo‘lida joylashgan.

1006. Izogamiya - tuzilishi va hajmi jihatidan o‘xshash gametalarning birlashishi.

1007. Izogen nasl - genetik jihatdan bir xil organizmlarning nasl-nasabi, ba'zi aniqlangan genlar bundan mustasno. Odatda takroriy teskari krosslar (bekkrosslar) yoki transformatsiyalar orqali yaratiladi.

1008. Izogenik - gomozigot yoki geterozigota bo‘lishidan qat'i nazar, bir xil genotipga ega bo‘lgan individlar guruhi.

1009. Izolyasiya - genomning turli joylarida joylashgan, o‘xshash mahsulotlarni kodlaydigan va bir xil yoki deyarli bir xil fenotipga olib keladigan genning o‘xshash nusxalari to‘plami.

1010. Izolyatsion muhit - o‘simlik kulturasi uchun maqbul muhit. Eksplantning omon qolishi, o‘sishi va rivojlanishi uchun mos to‘qimalar. izolyatsiya mexanizmi: organizmning oldini oluvchi xususiyatlari bir geografik hududda yashovchi turli turlar vakillari o‘rtasidagi chatishuv (va shuning uchun genetik material almashinuvi).

1011. Izolyatsiyalangan (yagona) tugun kulturasi - izolyatsiya qilingan lateral kurtaklar kulturasi, har birida ildiz to‘qimalarining bo‘lagi bor.

1012. Izomer - 1. Strukturaviy izomerlar kimyoviy formulalari bir xil, lekin tuzilishi jihatidan farq qiladi; leysin va izoleysin kabi.

1013. Izomeraza - molekula ichidagi atomlarning qayta joylashishini katalizlovchi va shu tariqa bir izomerni boshqasiga aylantiruvchi fermentlarning har qanday sinfi.

1014. Izotonik - bir xil molyar konsentratsiyasi tufayli bir xil osmotik potentsialga ega bo‘lgan eritmalar. Suv yo‘qotilishi yoki qo‘shilmasligi uchun protoplast suspenziya muhiti ularga nisbatan izotonik bo‘lishi kerak.

1015. Izotop - yadrodagi neytronlar soni bilan ajralib turadigan elementning ikki yoki undan ortiq shakllaridan biri. Ko‘pgina biokimyoviy tahlillarda radioaktiv izotoplar (radioizotoplar) zondlar sifatida ishlatiladi.

1016. Izozim - fermentning genetik varianti. Ushbu fermentning izozimlari bir xil funktsiyani bajaradi, ammo aminokislotalar ketma-ketligidagi kichik farqlar tufayli faollik darajasida farq qilishi mumkin. Izozimlarning elektroforetik ajralishi tur ichidagi tur va individlarni farqlash uchun ishlatilgan.

J

1017. Jelatin – yopishqoq vosita, ko‘plab qishloq xo‘jaligi hayvonlarining biriktiruvchi to‘qimalarida mavjud bo‘lgan kollagenning qisman gidrolizi (qaynatish) mahsulotidir. Ovqat pishirish uchun ishlatiladi, gelega o‘xshash yoki qotib qoladigan to‘qima kulturasi muhiti va parhez qo‘shimchasi sifatida xam ma’lum.

1018. Jelatinlash - issiq suvga qo‘shilganda kraxmalning shishishi. Kraxmal molekulasi gidroliz natijasida o‘z tuzilishini yo‘qotadi va kraxmal tuzilishi to‘liq yo‘q qilingandan so‘ng amalda jelatinlanish tugaydi.

1019. Jins - bir-biriga yaqin turlar guruhi, ularning munosabatlari odatda morfologik o‘xshashlik asosida va yaqinda qo‘shimcha ravishda DNK ketma-ketligi ma'lumotlari asosida baholanadi,

1020. Jinsga bog‘liq hukmronlik - bir xil turdagi urg‘ochi va erkaklarda genning turlicha ifodalanishi. Masalan, ba'zi qo‘y zotlarida shoxlilik erkaklarda dominant, urg‘ochilarda esa retsessivdir.

1021. Jinsiy aloqa - bu atama jinsiy xromosomalardan birida joylashgan va shu tariqa genetik jihatdan shaxsning jinsi bilan bog‘langan genlarga ishora qiladi.

1022. Jinsiy bezlar - hayvonlarning jinsiy hujayralar hosil qiluvchi (odatda juftlashgan) organlaridan biri. Erkak jinsiy bezlari - moyaklar - spermatozoidlarni ishlab chiqaradi. Ayol jinsiy bezlari, tuxumdonlar tuxum ishlab chiqaradi. Jinsiy bezlar, shuningdek,

ikkilamchi jinsiy xususiyatlarning namoyon bo‘lishini nazorat qiluvchi gormonlar ishlab chiqaradi.

1023. Jinsiy gormonlar - jinsiy aloqani boshqaradigan steroid gormonlar hayvonlarda rivojlanishi.

1024. Jinsiy hujayra - jinsiy hujayralarining shakllanishiga olib keladigan hujayra. Sut emizuvchilarda jinsiy hujayralar tuxumdonlar va moyaklar germinal epiteliysida joylashgan.

1025. Jinsiy hujayra gen terapiyasi - reproduktiv to‘qima hujayralarida nuqsonli genni tuzatish yoki almashtirish, bu organizmning genetik konstitutsiyasida irsiy o‘zgarishga olib keladi.

1026. Jinsiy ko‘payish - ikki gametaning birlashishi natijasida bitta urug‘langan hujayra (zigota) hosil bo‘lishi.

1027. Jinsiy omil - hujayraga genetik materialni berish imkonini beruvchi bakterial epizoma (masalan, E. colidagi F-plazmid). Jinsiy omil sitoplazmada mustaqil ravishda takrorlanishi yoki bakterial xromosomaga birlashishi mumkin.

1028. Jinsiy xromosoma - shaxsning jinsini aniqlashda (aniqlashda) ishtirok etadigan xromosoma. Barcha sutemizuvchilarda, oz sonli gulli o‘simliklarda va ko‘plab hasharotlarda urg‘ochi individlar ikkita X xromosomasini, erkaklarda esa bitta X va bitta Y xromosomasini olib yuradi.Qushlarda, sudralib yuruvchilarda va ko‘pchilik amfibiyalarda erkaklarda ikkita W xromosoma, urg‘ochilarda esa ikkita W xromosoma bo‘ladi. bitta W va bitta Z olib yuradi. Ba'zi hasharotlar faqat bitta X xromosomaga ega va jins bu xromosomalar soniga qarab belgilanadi.

1029. Jinsli embrionlar - jinsiga qarab ajratilgan embrionlar.

1030. Jinsni aniqlash - ma'lum bir turning erkaklari va urg‘ochilari o‘rtasidagi farqlarning shakllanishi, ayniqsa embrion rivojlanishining dastlabki bosqichi.

1031. JIVET, (qisq.- in vitro) balog‘atga yetmagan bolalar embriotexnologiyasi".

1032. Jonli vaktsina - patogen yoki virusning jonli yoki virusli bo‘lmagan shakli. Jonli rekombinant vaktsina ifodasi orqali ishlab chiqarilgan vaktsina patogen bo‘lmagan organizmdagi patogen antigenler.

1033. Joyga yo‘naltirilgan mutagenez - molekulyar biologiya usullari yordamida gen mahsulotining o‘zgartirilgan variantlarini yaratish uchun ma'lum bir kodlash ketma-ketligi

doirasida bir yoki bir nechta belgilangan nukleotidlarning mutatsiyalarini induktsiya qilish. Proteinlarning faol joylarini aniqlash va oqsil muhandisligi uchun ishlatiladi.

1034. Juft crossover - bitta bivalentda ikkita xizmataning hosil bo‘lishi natijada ko‘rib chiqilayotgan ikkita gen bilan chegaralangan mintaqada ikkita rekombinatsiyaga uchragan xromosomani tashuvchi gameta paydo bo‘ladi.

1035. Juft qoidali genlar - tana segmentlarining shakllanishiga ta'sir qiluvchi genlar

1036. Juft retsessiv - retsessiv allellar uchun gomozigot bo‘lgan organizm ikkita joyi.

K

1037. Kallipig - chorva mollarida (masalan, qo‘ylarda) irsiy xususiyat, buning natijasida orqa oyoqlari qalinroq, go‘shtliroq bo‘ladi va shuning uchun har bir hayvonning go‘sht mahsuldorligi yuqori bo‘ladi.

1038. Kallus - 1. O‘simliklarning shikastlangan yuzasida rivojlanadigan parenxima hujayralaridan iborat himoya to‘qimasi. 2. Differentsiatsiyalanmagan yupqa devorli parenxima hujayralarining massasi,gormonal davolash natijasida yuzaga keladi. 3. O‘sish regulyatorlari ishtirokida ko‘pincha shikastlangan to‘qimalarda yoki to‘qimalar kulturasida rivojlanadigan, ajratilmagan va differentsiatsiyalangan hujayralardan tashkil topgan faol bo‘linuvchi uyushmagan hujayralar massasi.

1039. Kallus kulturasi - o‘simlik to‘qimalarini, odatda qattiq muhitda, kichik eksplantlarni inokulyatsiya qilish bilan boshlash usuli. U organogen (kurtak va ildiz hosil qiluvchi) va hujayra kulturasini olish yoki embrioidlarning ko‘payishi uchun ishlatiladi. Muntazam subkulturalash orqali cheksiz saqlanishi mumkin.

1040. Kallusdan organogenez - poya organogenezi, kallusdan kurtaklar rivojlanishining induksiyasi.: 1. Kulturada shakllangan organoid tuzilish. 2. organella.

1041. Kambiy - ksilem va floema o‘rtasida joylashgan o‘simlik meristematik to‘qimalarining bir hujayrali yoki ikki hujayrali qalin qatlami, ikkilamchi to‘qimalarning rivojlanishiga sabab bo‘ladi, natijada poya yoki ildiz diametri oshadi.

1042. Kambiy zonasi - kambiy va uning eng yaqin hosilalaridan tashkil topgan poya yoki ildiz hududi.

1043. Kanamitsin - aminoglikozidlar oilasining antibiotiki, ribosomalar bilan bog‘lanish orqali tarjimani ingibe qiladi. Transformator o‘simliklarni tanlash uchun substrat sifatida ishlatiladi.

1044. Kanola – krestguldoshlar oilasiga mansub moyli o‘simlik. Ushbu ekinning urug‘laridan olingan kanola yog‘i tarkibida mono to‘yinmagan yog‘li kislotalarning ko‘pligi bilan ajralib turadi.

1045. Kanr - kanamitsinga qarshilik geni.

1046. Kapillyar elektroforez - DNKning zamonaviy keng miqyosli ketma-ketlik usullarida keng qo‘llaniladigan elektroforez shakli, bunda namuna qayta foydalanish mumkin bo‘lgan gel matritsasini o‘z ichiga olgan juda uzun, tor kapillyardan o‘tkaziladi.

1047. Kappa zanjiri - antikor yengil zanjirlarining ikki sinfidan biri. Ikkinchi sinf lambda deb ataladi.

1048. Kapsid - virusning oqsil qobig‘i. Ko‘pincha virusning shaklini aniqlaydi.

1049. Kapsula - ba'zi bakteriyalar va boshqa mikroorganizmlarning antigenik o‘ziga xos uglevodli tashqi qobig‘i. Bu kapsula odatda polisaxaridlar, polipeptidlar yoki polisakkarid-oqsil komplekslaridan iborat. Bu moddalar hujayra sirtini mahkam o‘rab oladi.

1050. Kapsulalovchi moddalar - ferment yoki bakteriya atrofida konvert hosil qiluvchi har qanday modda. Ko‘pincha bu alginatlar yoki agar kabi polisaxaridlardir. Ushbu moddalar inert bo‘lib, ozuqa moddalari va kislorodning qobiqqa osongina kirib, tashqariga chiqishiga imkon beradi va harorat yoki ion konsentratsiyasining o‘zgarishi bilan geldan (qattiq holatda) eritma (suyuq holat) yoki erigan shaklga osongina o‘zgarishi mumkin.

1051. Kapsulanmagan - oqsil bilan qoplanmagan virus yoki kapsid.

1052. Kapsulama - ferment yoki bakteriyaning normal faoliyatiga xalaqit bermasdan uni kapsulalashning har qanday usuli. Bioreaktorda hujayralarni immobilizatsiya qilish uchun ishlatiladi.

1053. Karantin - yangi yashash joyiga kelganidan keyin ma'lum muddatga izolyatsiya. U ilgari sodir bo‘lgan kasallikning barcha belgilarini namoyon qila olish uchun amalga oshiriladi. Kasallik yoki zararkunandalarning ma'lum bir yashash joyiga kirib kelishining oldini olish uchun tirik organizmlarni sotish yoki jo‘natishni cheklovchi qoidalar tizimi shaklida qo‘llaniladi.

1054. Karboksipeptidaza - substratda erkin karboksil guruhi mavjud bo‘lganda peptid bog‘larining parchalanishini katalizlovchi fermentlar sinfi. Ushbu guruhga eng yaqin peptid bog‘i parchalanadi, natijada erkin aminokislota ajralib chiqadi. Peptidlardagi aminokislotalarning ketma-ketligini aniqlash uchun ishlatiladi.

1055. Karotin - fotosintetik organellalarning qizil-to‘q sariq rangli pigmenti - plastid - karotinoidlar sinfidan. Kimyoviy jihatdan o‘xshash qizil-sariq pigmentlar guruhi pomidor, sabzi va boshqalar kabi o‘simliklarning ko‘plab organlari va mevalarining xarakterli rangini keltirib chiqaradi. Kislorodli karotinoidlar ksantofillar deb ataladi. Karotinoidlar fotosintetik organellalarda yorug‘likni yutuvchi molekulalar bo‘lib xizmat qiladi va prokaryotlarda fotoprotektor rolini o‘ynaydi.

1056. Karpel - stigma, uslub va tuxumdondan iborat gulli o‘simliklarning sermahsul, unumdor, juftlashish va ko‘payish qobiliyatiga ega ona jinsiy organi.

1057. Karsinoma - ichki organlarning teri va tashqi hujayra qatlamlarini hosil qiluvchi epiteliya to‘qimasidan kelib chiqadigan xavfli o‘sma.

1058. Karyogamiya - jinsiy ko‘payish jarayonida urug‘lantirilganda yadrolar yoki yadroviy moddalarning birlashishi.

1059. Karyogramma - har bir xromosomaning o‘ziga xos jismoniy xususiyatlarini ko‘rsatadigan turning to‘liq xromosomalari to‘plamining sxematik tasviri.

1060. Karyokinez - hujayra yadrosining bo‘linishi.

1061. Karyotip - xromosomalarning ma'lum soni va morfologiyasi bilan tavsiflangan hujayra, organizm yoki turdosh organizmlar guruhining xromosoma to‘plami. Xromosomalar odatda mitozning metafazasida tasvirlanadi. Xromosomalar uzunligi va joylashishiga qarab tartibga solinadi.

1062. Kasallik - X-bog‘langan - X xromosomasida joylashgan joyning o‘zgargan holatidan kelib chiqqan irsiy kasallik.

1063. Kasallikdan xoli- natijalar asosida chiqarilgan maxsus patogenlardan xoli sertifikatlangan o‘simlik yoki hayvon

1064. Kasalliklarni indekslash - standart tekshirish usullari bo‘yicha organizmni ma'lum kasalliklarga tekshirish.

1065. Katabolik yo‘l - o‘sish va boshqa hujayra jarayonlari uchun zarur bo‘lgan energiyani chiqarish uchun organik molekulalarni parchalash jarayoni.

1066. Katabolit repressiyasi - katabolik jarayonlarda ishtirok etuvchi fermentlarni kodlaydigan genlarning transkripsiyasini glyukoza vositachiligida bostirish.

1067. Katabolizm - tirik organizmlarda energiya chiqishi bilan birga yirik molekulalarning parchalanishi.

1068. Katalaza - vodorod peroksidning suv va kislorodga parchalanishini katalizlovchi metall o‘z ichiga olgan o‘simlik va hayvon fermenti. Ferment faolligi organizmning stressga javoban ishlab chiqarilgan reaktiv kislorod turlarini zararsizlantirish uchun muhim ahamiyatga ega.

1069. Katalitik antikor - reaksiyaning o‘tish holati tuzilishiga bog‘lanib, uni barqarorlashtirish orqali kimyoviy reaksiyani katalizlashga qodir bo‘lgan antikor.

1070. Katalitik joy - ferment molekulasi yuzasining katalitik jarayon uchun zarur bo‘lgan qismi.

1071. Kataliz reaksiya - jarayonda o‘zi o‘zgarmaydigan moddani qo‘shish orqali kimyoviy reaksiya tezligini oshirish jarayoni.

1072. Katalizator - kimyoviy reaksiyaning faollashuv energiyasini o‘zi doimiy kimyoviy o‘zgarishsiz kamaytirish orqali kimyoviy reaktsiyaga yordam beradigan modda.

1073. Kavsh qaytaruvchi - qorin bo‘shlig‘i bo‘lgan hayvon - katta ovqat hazm qilish qopchasi bo‘lib, unda tolali o‘simlik moddasi "haqiqiy" oshqozonda (abomasum) hazm bo‘lishidan oldin simbiotik mikroblar tomonidan fermentlanadi.

1074. Kazein gidrolizati - kazeinning fermentativ degradatsiyasi yoki kislotali gidrolizi natijasida hosil bo‘lgan aminokislotalar va peptidlar aralashmasi.

1075. Kcat - ferment tomonidan katalizlanadigan reaktsiyani tavsiflovchi katalitik tezlik konstantasi. Kcat qiymati qanchalik katta bo‘lsa, substratning mahsulotga aylanishi tezroq bo‘ladi.

1076. kcat /Km - ferment tomonidan katalizlangan reaksiyaning katalitik samaradorligi. Kkat /Km qiymati qanchalik katta bo‘lsa, substrat tezroq va samaraliroq mahsulotga aylanadi.

1077. kDa, (qisq. "kilodalton") - molekulyar og‘irlik birligi 1000 ga teng dalton.

1078. Kechikish bosqichi - 1. Qayta ishlashga javob berishdan oldingi ko‘rinmaydigan natija holati. Yashirin faza ham deyiladi. 2. O‘sishning boshlang‘ich bosqichi, bu davrda hujayralar

soni nisbatan doimiy bo‘lib qoladi; hujayraning tez bo‘linish bosqichidan oldin.

1079. Kechikish bosqichi - ko‘pchilik suspenziya ekinlarining chiziqli fazadan keyin va statsionar fazadan oldingi o‘sish tezligini pasaytirish bosqichi.

1080. Kelib chiqish markazi - muayyan ekin yoki hayvon turlari paydo bo‘lgan geografik hududlar. Ular tabiiy genetik xilma-xillikning eng istiqbolli manbai bo‘lib, in situ saqlash uchun ideal ob'ektlardir.

1081. Kelishmovchilik - juft individlar, masalan, belgining namoyon bo‘lishi har xil bo‘lgan juft egizaklar.

1082. Keng ma'noda irsiylik - irsiy omillar genlarning qo‘shimcha ta'siri, shuningdek dominantlik va epistaz ta'siri tufayli umumiy fenotipik o‘zgaruvchanlikning nisbati.

1083. Kerosin mum - shaffof, oq, past erish nuqtasiga ega uglevodorod qattiq. U, xususan, yorug‘lik mikroskopiyasi uchun mikrotom bo‘limlarini tayyorlashda to‘qimalarni qo‘llab-quvvatlash uchun plomba sifatida ishlatiladi.

1084. Kesib o‘tish, chatishtirish - ikki individ yoki populyatsiyaning juftlashishi. Masalan: gibridlanish. Chorvachilikda: ikki liniyaga (zotli) mansub hayvonlarni juftlashtirish.

1085. Kesilgan psevdogen - promotor va intronlar yo‘q va shuning uchun o‘z-o‘zidan transkripsiyaga qodir bo‘lmagan funktsional genning nusxasi.

1086. Kesish - 1. Xromosoma yoki klonlash vektoridan DNK segmentini tabiiy yoki in vitro fermentativ kesish. 2. To‘qima, organ va boshqalarni kesish va tayyorlash. etishtirish uchun. 3. Kallus to‘qimasidan qo‘shimcha kurtaklarni olib tashlash.

1087. Kesish - DNK molekulasidagi fosfodiester aloqasini buzish uchun, odatda II turdagi cheklash endonukleazlari bilan.

1088. Ketma-ket bo‘linish - ko‘p sonli kurtaklar rivojlanishini jadallashtirish uchun in vitroda o‘stirilgan izolyatsiya qilingan apikal meristema materialini bo‘laklash.

1089. Ketma-ketlik - DNK yoki RNK molekulasidagi nukleotidlarning chiziqli joylashishi.

1090. Ketma-ketlik gipotezasi - genetik ma'lumotlarning chiziqli DNK ketma-ketligi sifatida yozilganligi va DNK ketma-ketligi va gen mahsuloti ketma-ketligi kollinear ekanligi haqidagi tushuncha.

1091. Kichik turlari - xuddi shu turning boshqa populyatsiyalarida uchramaydigan ma'lum xususiyatlarga ega bo‘lgan organizmlar populyatsiyasi(lar).

1092. Kichik yadroli RNK - RNK transkripti 100-300 bp uzunlikda bo‘lib, ular oqsillar bilan bog‘lanib, kichik yadroviy ribonukleoprotein zarralarini hosil qiladi. Aksariyat snRNKlar spliceosomalarning tarkibiy qismidir.

1093. Kichik yadroviy ribonukleoprotein - mRNKni transkripsiyadan keyingi qayta ishlashda, xususan, intronlarni olib tashlashda ishtirok etadigan kichik yadro RNK va yadro oqsili majmuasi. snRNPlar spliceosomalarning asosiy komponentidir.

1094. Kilobaza, (qisq. kb) - ming nukleotid, 1000 ta asosni o‘z ichiga olgan bir zanjirli nuklein kislotaning bo‘limi. Bir DNK zanjirining bir kilobazasi taxminan 330 kilodalton massasiga ega (aniq massa asoslarning tarkibiga bog‘liq).

1095. Kimyoterapiya - kasallikni, ayniqsa infektsiyani yoki saratonni kimyoviy vositalar bilan davolash.

1096. Kimyoviy mutagen - qo‘zg‘atishga qodir kimyoviy vosita tirik organizmlardagi mutatsiyalar.

1097. Kinaza - fosfat guruhining yuqori energiya holatidan (ATPdagi kabi) boshqa molekulaga harakatini katalizlovchi ferment.

1098. Kinematika - dinamik jarayonlar, shu jumladan harakat. Ko‘pincha tadqiqotlar uchun qo‘shimcha sifatida ishlatiladi, shu jumladan harakat va reaktsiya tezligini o‘rganish.

1099. Kinetosoma - kiprikcha yoki flagellumning bazal donasini hosil qiluvchi donador sitoplazmatik struktura.

1100. Kinetoxora - eukriotik xromosomalarning sentromera mintaqasidagi tuzilish. Kinetoxora ichki va tashqi elektron zich plitalar va takrorlanuvchi DNKni o‘z ichiga olgan markaziy zonadan iborat. Kinetoxorlar hujayra bo‘linishi paytida xromosomalar harakatini ta'minlashda ishtirok etadi.

1101. Kinin - hujayra bo‘linishini jadallashtiradigan modda. O‘simlik tizimlarida hayvon kininidan (sitokinin) farqlash uchun sito- prefiksi qo‘shiladi.

1102. Kiritish ketma-ketligi - 1. Vektordagi yagona cheklash joyi begona DNK osongina kiritilishi mumkin bo‘lgan DNK molekulasi. Qo‘shish vektorni ham, qo‘shimchani ham tegishli cheklovchi endonukleaza bilan davolash va keyin bir xil yopishqoq

uchlari bo‘lgan ikki xil molekulani bog‘lash orqali erishiladi. 2. Transpozon integratsiyasi joyi.

1103. Kiritish mutatsiyasi - DNK molekulasining boshqa manbadan tasodifiy integratsiyalashuvi natijasida kelib chiqadigan asosiy ketma-ketlikning o‘zgarishi.

1104. Kiritmoq - 1. DNK molekulasini klonlash vektoriga kiriting. Ushbu DNK molekulasiga murojaat qilish uchun ot sifatida ham ishlatiladi. 2. Yangi genom joyiga yoki yangi genomga gen yoki gen konstruktsiyasini kiriting.

1105. Kislorod elektrodi sensori - eritmadagi kislorod miqdorini o‘lchaydigan kislorod elektrodi tegishli substrat mavjudligida kislorod ishlab chiqaradigan yoki iste'mol qiladigan ferment kabi biologik material bilan qoplangan sensor. Biologik reaktsiya vaqtida elektrod yaqinidagi kislorod miqdori o‘zgaradi va undan signal kelib, substratning kontsentratsiyasi haqida xabar beradi.

1106. Kleykovina - urug‘larni saqlashda oqsillarining ikki sinfining aralashmasi - donlarining (ayniqsa bug‘doy) endospermida topilgan gliadinlar va glyuteninlar. Kleykovinaning yuqori miqdori xamirning elastikligini beradi va asosan pechene yoki non pishirish uchun un mosligini aniqlaydi. Ba'zi odamlarda ichak shilliq qavatining kleykovinaga sezgirligi ichak kasalliklariga olib keladi, bu holda glyutensiz parhez talab qilinadi.

1107. Kline - geografik omillarning aniq o‘zgarishi tufayli bir yoki bir nechta belgilar yoki allel chastotalari chastotasining o‘zgarishi.

1108. Klon - 1. Aseksual ko‘payish, o‘ta tug‘ma organizmlarni tanlash yoki yadro transplantatsiyasi yo‘li bilan genetik jihatdan bir xil organizmlarni yaratish natijasida hosil bo‘lgan genetik jihatdan bir xil hujayralar yoki individlar guruhi. 2. Vegetativ ko‘payish yo‘li bilan olingan genetik jihatdan bir xil o‘simliklar guruhi. 3. Klonlash DNK fragmentini vektor yoki xost xromosomasiga kiritish.

1109. Klonal ko‘payish - genetik jihatdan bir xil organizmlarning butun bir klonini keltirib chiqaradigan ko‘plab yangi o‘simliklarning (ramet) bir individdan (ortet) jinssiz ko‘payishi.

1110. Klonal tanlash - klonal tanlov ma'lum bir o‘ziga xos antikor ishlab chiqaradigan B-limfotsit va ushbu antikor tomonidan tan olingan antigen o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir natijasida kelib chiqqan bir

xil antikor ishlab chiqaradigan plazma hujayralari populyatsiyasining ko‘payishi.

1111. Klonlangan shtamm yoki liniya - to‘g‘ridan-to‘g‘ri klonlangan hujayradan olingan shtamm yoki liniya.

1112. Klonlash - genlarni klonlash.

1113. Klonlash vektori - kichi, avtonom replikatsiyalanuvchi DNK molekulasi, odatda plazmid yoki virus DNKsi bo‘lib, unga genlar yoki boshqa DNK ketma-ketliklarini klonlash jarayonida begona DNK kiritiladi. O‘rnatilgan DNKni olib yurishi va mezbon hujayrada doimiy bo‘lishi mumkin.

1114. Km, Michaelis doimiy - fermentning substratga biriktirilishini tavsiflovchi dissotsiatsiya konstantasi. Km qiymati qanchalik kichik bo‘lsa, fermentning substrat bilan bog‘lanishi shunchalik kuchli bo‘ladi.

1115. Kodlanmaydigan zanjir - DNKning transkripsiya uchun shablon bo‘lib xizmat qiladigan zanjiri. Transkripsiyalangan mRNKning nukleotidlar ketma-ketligi ushbu zanjirning ketma-ketligini to‘ldiradi.

1116. Kodlash - DNK molekulasidagi nukleotidlar ketma-ketligi bo‘yicha peptidning aminokislotalar ketma-ketligini aniq aniqlash usuli.

1117. Kodlash - gen mahsulotidagi aminokislotalarning ketma-ketligini nuklein kislotaning nukleotidlar ketma-ketligi bo‘yicha aniqlang.

1118. Kodlash ketma-ketligi - protein mahsulotidagi aminokislotalarning ketma-ketligini bevosita aniqlaydigan gen qismi. Genlarning kodlanmagan ketma-ketligiga intronlar va promotorlar, operatorlar va terminatorlar kabi tartibga soluvchi hududlar kiradi.

1119. Kodlash zanjiri - DNK molekulasining asosiy ketma-ketligi (T - timinni U - urasil bilan almashtirishni hisobga olgan holda) ushbu DNK bo‘limining transkripsiyasi natijasida hosil bo‘lgan mRNK bilan bir xil bo‘lgan zanjir. Ba'zan sezgi zanjiri deb ataladi. mRNK molekulasi shablon yoki antisens zanjir deb nomlanuvchi boshqa zanjirdan transkripsiya qilinadi.

1120. Kodominantlik - allellarning o‘zaro ta'siri, bunda ikkala allel geterozigotada ifodalanadi. Masalan, qoramollardagi rangi qizil va oq rangdagi allellar uchun geterozigotlik tufayli qizil va oq sochlar aralashmasining natijasidir.

1121. Kodon - mRNK molekulasidagi uchta qo‘shni nukleotidlar ketma-ketligi, genetik kodning birligini ifodalaydi, hujayradagi polipeptidlar sintezi jarayonida o‘ziga xos aminokislotalarni belgilaydi. Har bir kodon ma'lum bir aminokislota tashuvchi tRNK tomonidan tan olinadi. DNKda bular kodlash va tartibga soluvchi ketma-ketliklarning har qanday informatsion uchliklari.

1122. Kodonni optimallashtirish - eksperimental strategiya bo‘lib, unda klonlanadigan gen ichida xost hujayraning translatsiya tizimida kamdan-kam qo‘llaniladigan kodonlar in vitro mutagenez orqali sintezlangan oqsillarda aminokislotalarni almashtirmasdan afzal kodonlarga aylanadi.

1123. Kofaktor - fermentning normal katalitik faolligi uchun zarur bo‘lgan organik molekula yoki noorganik ion.

1124. Kofermentatsiya - ikkita mikroorganizmning bir vaqtda bioreaktorda o‘sishi.

1125. Kointegratsiya - ikki xil DNK molekulalarini bir xil joyga kiritish natijasida hosil bo‘lgan rekombinant DNK molekulasi.

1126. Kointegratsiyalangan vektor tizimi - o‘simliklar transgenezi uchun ikki plazmid tizimi. Plazmidlardan biri kiritilishi kerak bo‘lgan genni o‘z ichiga olgan T-DNK fragmentini tashish uchun mo‘ljallangan. Agrobacterium tumefaciens ga o‘tkazilgandan so‘ng, donor plazmid o‘tadi

1127. Kokk - sharsimon bakteriya.

1128. Koleoptil - embrion ko‘chatining cho‘qqisini qoplaydigan himoya qobig‘i.

1129. Kolinearlik - 1. Bir molekuladagi tuzilish birliklari ular aniqlagan boshqa molekuladagi birliklar bilan bir xil ketma-ketlikda joylashgan molekulalarning shunday nisbati; masalan, gendagi nukleotidlar shu gen tomonidan kodlangan polipeptiddagi aminokislotalar bilan birga chiziqli bo‘ladi. 2. Turli turlardagi genlarning chiziqli tartibining o‘xshashligi.

1130. Kollenxima - o‘simlik to‘qimalari, masalan, bargning o‘rta va barg barglarida joylashgan. Ushbu to‘qimalarni tashkil etuvchi hujayralar devorlari tsellyuloza va gemitsellyulozaning notekis qalinlashishiga ega. Hech qachon yonmaydi. Ushbu to‘qimalarning vazifalari yosh, qisqa muddatli yoki yog‘och bo‘lmagan organlar uchun mexanik yordamdir.

1131. Koloniya - 1. Yagona prekursordan kelib chiqqan genetik jihatdan bir xil hujayralar yoki individlar guruhi. 2. O‘zaro bog‘langan hujayralar yoki organizmlar guruhi.

1132. Koloniya gibridizatsiyasi - belgilangan nuklein kislotasi probasi bilan duragaylash asosida o‘ziga xos DNK qo‘shimchasini o‘z ichiga olgan rekombinant bakteriyalar koloniyasini aniqlash usuli.

1133. Kolxisin - kuzgi za'faron (colchicum autumnale) Colchicum autumnaledan olingan alkaloid bo‘linish shpindelining shakllanishiga to‘sqinlik qiladi. Mitoz davrida foydalanilganda, xromosomalar anafazada ajralib chiqa olmaydi. Bu xususiyat xromosomalar sonini ikki baravar oshirish uchun ishlatiladi. Shuningdek, mitozni metafaza bosqichida, karyotip eng yaxshi o‘rganiladigan bosqichda to‘xtatish uchun ishlatiladi.

1134. Kombinator peptidlar kutubxonasi - aminokislotalar ketma-ketligi o‘zgarib turadigan rekombinant hujayralar tomonidan ishlab chiqarilgan peptid molekulalarining to‘plami.

1135. Kombinatoryal kutubxona - og‘ir zanjirli kutubxona va engil zanjirli kutubxonaning kombinatsiyasi va tasodifiy juftlanishi natijasida paydo bo‘lgan ko‘plab yangi kombinatsiyalar (bitta immunoglobulin og‘ir zanjir kodlash hududi va bitta engil zanjir kodlash mintaqasidan iborat). Ushbu konstruktsiyalar vektorda ko‘paytiriladi va ularning gen mahsulotlari yangi yaqinlik xususiyatlari uchun tekshiriladi.

1136. Kommensalizm - har xil turdagi ikki yoki undan ortiq organizmlarning o‘zaro ta'siri, bunda munosabatlar boshqa organizmga zarar etkazmasdan bir organizm uchun foydalidir.

1137. Kompleksning asosiy fermentativ faolligi - DNK primazasi va DNK helikazasi.

1138. Komplementar - DNK ning ikkita zanjiri bir-birini to‘ldiruvchi bo‘ladi, agar bir zanjirning 5' uchidan boshlab har bir asos ikkinchi zanjirning 3' uchidan mos keladigan asos bilan asos to‘ldiruvchilik qoidalariga ko‘ra juftlashgan bo‘lsa (ya'ni. , AT; D -C). To‘g‘ri sharoitda ikkita bir-birini to‘ldiruvchi bir zanjirli DNK tavlanadi va DNKning butun uzunligi bo‘ylab ikki zanjirli molekulani hosil qiladi. Adenin - timin, adenin - urasil va guanin - sitozin juftligini tashkil etuvchi nukleotidlar komplementar deyiladi. To‘ldiruvchi asoslar o‘rtasida vodorod bog‘lari hosil bo‘ladi.

1139. Komplementar DNK - yetuk mRNK shablonida teskari transkriptaza fermenti tomonidan in vitroda sintez qilingan DNK zanjiri. Keyinchalik, DNK polimeraza ikki zanjirli DNK molekulasini yaratish uchun ishlatiladi. Genomik DNKdan intronlar yo‘qligi bilan farq qiladi.

1140. Komplementar genlar - ikki yoki undan ortiq o‘zaro ta'sir qiluvchi allel bo‘lmagan genlar. Bir genning dominant alleli fenotipga faqat boshqa genning dominant alleli ishtirokida ta'sir qiladi (dominant genlarning to‘ldiruvchisi), bunda genlar ta'sirida bo‘lgan ma'lum bir belgi faqat mavjud bo‘lganda hosil bo‘ladi. Ushbu genlarning dominant allellari. Retsessiv genlarning komplementarligi holatida belgi faqat ikkala retsessiv gen uchun homozigotlarda namoyon bo‘ladi.

1141. Komplementar gomopolimer "dumlari" ning hosil bo‘lishi - komplementar nukleotid trifosfatlarning DNK molekulalarining uchlariga biriktirilishi. Masalan, bir DNK zanjirining 3' uchiga deoksiguanozin, ikkinchi DNK zanjirining 5' uchiga deoksitsitidin biriktirilishi ikkita DNK molekulasining bog‘lanishini osonlashtiradi.

1142. Kompozit transposon - ikkita bir xil yoki deyarli bir xil transpozonlarni DNK fragmentining har ikki tomoniga joylashtirish natijasida hosil bo‘lgan transpozon.

1143. Konditsionerlik - 1. Organizm rivojlanishining muhim bosqichlarida tashqi omillarning fotosintetik belgilarga ta'siri. 2. Yagona hujayralar yoki kalluslarning o‘sishiga olib keladigan o‘simlik to‘qimalari va madaniy muhit o‘rtasidagi noaniq o‘zaro ta'sir. Bunga hujayralar yoki kalluslarni g‘ovakli material (masalan, dializ trubkasi) ichiga yangi madaniy muhitga botirish orqali erishiladi. Suvga cho‘mishning davomiyligi hujayra agregatlarining zichligiga va muhit hajmiga bog‘liq.

1144. Konidiya - bir qator zamburug‘larda jinssiz ko‘payish natijasida gifalarda hosil bo‘lgan spora.

1145. Konservatsiyalangan ketma-ketlik - bir xil yoki turli xil turdagi a'zolardagi genlar yoki oqsillar qatorida topilgan nukleotidlar yoki aminokislotalarning bir xil yoki biroz o‘zgargan ketma-ketligi. Ushbu saqlanib qolgan ketma-ketlik gen yoki polipeptid zanjirining funktsional jihatdan eng muhim hududini ko‘rsatishi mumkin.

1146. Konstitutsiyaviy sintez - ma'lum bir organizm tomonidan doimiy sintez gen mahsuloti.

1147. Konstitutsiyaviy targ‘ibotchi - induksiyasiz targ‘ibotchi, qo‘shni genning doimiy transkripsiyasini keltirib chiqaradi.

1148. Konstruksiya - xujayra yoki to‘qimaga o‘tkazish uchun mo‘ljallangan genetik jihatdan yaratilgan rekombinant DNK. Odatda, vektor maqsadli genni, marker genini va bitta birlik sifatida tegishli tartibga solish ketma-ketliklarini o‘z ichiga oladi. Bunday qayta foydalanish mumkin bo‘lgan vektorni kasseta deb atash mumkin.

1149. Konversiya - somatik embrionning o‘simlikka aylanishi.

1150. Konyugatsiya - 1. Urug‘lanish jarayonida gametalar yoki bir hujayrali organizmlarning birlashishi. 2. Plazmid DNKning bir yo‘nalishli bakteriya hujayrasidan ikkinchisiga o‘tishi, shu jumladan hujayralararo kontaktlarning paydo bo‘lishi. Plazmid genlari ko‘pgina plazmidlarni uzatish jarayonlarini boshqaradi. 3. Shakar yoki boshqa qutbli molekulalarning pastki polariteli birikmalarga biriktirilishi, bu ikkinchisining suvda eruvchanligini oshiradi.

1151. Konyugatsiya funktsiyalari - plazmid DNKda joylashgan genlar, ularning mahsulotlari konjugatsiya paytida plazmidning bir bakteriyadan ikkinchisiga o‘tishini osonlashtiradi.

1152. Ko‘p ovulyatsiya va embrion ko‘chirish (qisq. MOET) - maqsad ma'lum bir davrda yoki uning hayotida olingan ajoyib urg‘ochi avlodlar sonini ko‘paytirish bo‘lgan usul. U ko‘p sonli tuxumlarning kamolotini rag‘batlantirish, urg‘ochi urug‘lantirish va urug‘lantirishni tashkil etish, urug‘langan tuxumlarni olib tashlash va ularni ayol qabul qiluvchilarga kiritishni o‘z ichiga oladi.

1153. Ko‘p to‘yinmagan - uglerod atomlari orasidagi ba'zi bog‘lanishlar to‘liq gidrogenlanmagan, ya'ni -CH2-CH2- emas, balki -CH=CH-ga o‘xshash moylar.

1154. Ko‘p valentli vaktsina - bir nechta yuqumli agentlarga yoki bitta agentning bir nechta turli antigenik determinantlariga immun javob berish uchun mo‘ljallangan vaktsina.

1155. Ko‘p yillik - bir necha yil gullaydigan o‘simlik.

1156. Ko‘payish - 1. Jinsiy ko‘payish: nasl yetishtirishni ta’minlovchi meyoz va urug‘lanishning muntazam almashinishi. Jinsiy ko‘payishning asosiy biologik ahamiyati rekombinatsiya orqali

genetik xilma-xillikni yaratishdadir. 2. Jinssiz koʻpayish: meyoz boʻlmaganda bir hujayra yoki hujayralar guruhidan yangi individlarning rivojlanishi. 3. Qishloq xoʻjaligi hayvonlari va oʻsimliklaridan nasl olish tizimi.

1157. Koʻpayish - jinsiy koʻpayish va nasl berish jarayoni.

1158. Koʻpaytirish - bir qator oʻsimlik materiallaridan butun oʻsimlikni olish, mikrokoʻpaytirish in vitro kulturasida qoʻllaniladi.

1159. Koʻprik - suyuq ozuqa muhitida oʻstirilganda oʻsimlik toʻqimalarining boʻlagini qoʻllab-quvvatlash uchun ishlatiladigan filtr qogʻozi yoki boshqa tayanch.

1160. Korrelyatsiya - belgilarning oʻzgaruvchanligining oʻzaro bogʻliqlik darajasini tavsiflovchi biometrik koʻrsatkich.

1161. Ko-segregatsiya - ikki belgining birgalikda irsiylanishi, odatda bu xususiyatlarni boshqaradigan genlarning bogʻlanishi bilan bogʻliq.

1162. Kosmid - sintetik plazmid tarkibida "cos" saytlari hamda bir yoki bir nechta tanlanadigan markerlar, masalan, antibiotiklarga qarshilik genlari mavjud. Kosmidlar 40-50 kb gacha boʻlgan oʻlchamdagi DNK fragmentlarini oʻz ichiga olishi mumkin boʻlgan vektor sifatida yaratilgan.

1163. Kosuppressiya - genlarni oʻchirishning tabiiy xususiyati, ehtimol oʻsimlikning virusli infektsiyalarga qarshi himoya mexanizmi sifatida rivojlangan. Ushbu xususiyatning dolzarbligi oʻsimliklarning transgenezi dasturlari bilan bogʻliq. Xost DNKsi bilan gomologiyaga ega boʻlgan transgenlarning ifodasi mezbon mRNK va transgen mRNKning oʻzaro ta'siri tufayli yuzaga keladi.

1164. Ko-transfeksiya - Baculoviruslar va vektor konstruktsiyasi bir vaqtning oʻzida hasharotlar xossasining hujayra kulturasiga kiritiladigan usul.

1165. Kotransformatsiya, **qoʻsh transformatsiya** - transgenezni amalga oshirish uchun protokol boʻlib, unda xost (oʻsimlik yoki hayvon) hujayralari bir vaqtning oʻzida ikkita turli plazmidlar bilan oʻzgartiriladi, biri tanlanadigan markerni, ikkinchisi esa maqsadli genni olib yuradi. Xost hujayra vektor plazmidlarining yetarlicha yuqori konsentratsiyasi bilan ikkala plazmid bilan ham oʻzgartirilishi mumkin.

1166. Kovalent yopiq dumaloq DNK - Uning boʻshashgan yopishqoq uchlarini bogʻlash natijasida hosil boʻlgan dumaloq DNK

molekulasi. DNK zanjirlari denaturatsiyadan keyin ham bog‘langan bo‘lib qoladi. Plazmidlar bu shaklda in vivo holatda ham mavjud. O‘zining tabiiy shaklida cccDNA o‘ta burilish holatida.

1167. Kraxmal - uglevodli tabiatga ega bo‘lgan o‘simliklarning asosiy saqlash moddasi. U urug‘lar uchun saqlash moddasi sifatida odatiy holdir (ammo nafaqat ular uchun), u ham oziq-ovqat mahsuloti sifatida, ham sanoat maqsadlarida ishlatiladi. Suvda erimaydigan polisakkaridlarning katta heterojen guruhi, turli nisbatlarda ikkita glyukoza polimeridan iborat: amiloza va amilopektin. Hujayrada (in vivo) kraxmal amilaza ta'sirida shakar almashinuviga kirishi mumkin bo‘lgan oddiylarga bo‘linadi.

1168. Kriobiologik saqlash - germplazma manbalarini ultra past haroratlarda, ko‘pincha suyuq azotda harakatsiz holatda saqlash. Hozirgi vaqtda o‘simlik urug‘lari va gulchanglar, mikroorganizmlar, hayvonlarning sperma va to‘qima madaniyati hujayra liniyalarini saqlash uchun ishlatiladi.

1169. Kriyogenik - ultra past haroratda saqlanadigan .

1170. Kriyogenik quritish - vakuum ostida muzlatilgan materialdan suvni bug‘lash orqali olib tashlash. Suv tarkibini o‘lchash va namunalarni, ayniqsa sporalarni saqlash uchun ishlatiladi. Pechda quritishdan farqli o‘laroq, bog‘langan suv namuna bilan bog‘liq bo‘lib qoladi.

1171. Kriyokonservatsiya - genetik materialni (masalan, sperma) reproduktiv tizimda keyinchalik foydalanish uchun chuqur muzlatilgan holatda saqlash. Xujayra shikastlanishining oldini oluvchi kompozitsiya ketma-ket muzlash va eritish jarayonlarining borishi. Bu moddalar suvda eruvchanligi yuqori va toksikligi past. Odatda ikkita tur qo‘llaniladi: penetratsion (glitserin va DMSO) va kirmaydigan (shakar, dekstran, etilen glikol, polivinilpirolidon va gidroksietil kraxmal).

1172. Krossing-over - gomolog xromosomalar meyoz davrida qardosh bo‘lmagan xromatidlarning parchalanishi va qayta qo‘shilishi natijasida qismlarni almashish jarayoni.

1173. Ksantofil - xloroplastlarda mavjud bo‘lgan sariq, kislorodli karotenoid.

1174. Kseniya - polen bilan kiritilgan otalik o‘simlik genlarining endosperm yoki urug‘ qobig‘i va perikarpning ba'zi belgilariga bevosita ta'siri oqibati.

1175. Ksenobiotik - tirik organizmlar tomonidan ishlab chiqarilmaydigan va ko‘pincha ular tomonidan parchalana olmaydigan kimyoviy birikma.

1176. Ksenogenik - odamlarga potentsial transplantatsiya qilish uchun hayvonlarda o‘stirilgan va rad etish xavfini kamaytirish uchun genetik muhandislik ("insonlashtirilgan") tomonidan o‘zgartirilgan organlarni belgilash.

1177. Ksenotransplantatsiya - to‘qimalar yoki organlarni bir turdan boshqa turga, odatda cho‘chqalardan odamga ko‘chirib o‘tkazish. Zoonozlar xavfi ham mavjud.

1178. Kserofit - juda qurg‘oqchilikka chidamli o‘simlik, juda quruq yashash joylariga moslashgan.

1179. Ksilema - suv va erigan mineral ozuqalarni o‘tkazuvchi murakkab to‘qima. Ksilema, ayniqsa ikkilamchi ksilema, yordamchi funktsiyalarni ham bajarishi mumkin.

1180. Kuchaytirilgan fragment uzunligi polimorfizmi, (qisq. AFLP yoki AFLP) - cheklovli endonukleazlar bilan oldindan ishlangan DNKning PCR kuchaytirilishi natijasida hosil bo‘lgan DNK belgisi turi. AFLP profillarini gel elektroforezi bilan tahlil qilish uchun har bir reaksiyada barcha cheklash fragmentlarining faqat kichik soni kuchaytiriladi. Ushbu usulning muhim afzalligi nisbatan kam harakat bilan ko‘p sonli AFLP markerlarini olish qobiliyatidir.

1181. Kuchaytirilgan ketma-ketlikni cheklash polimorfizmi - o‘ziga xos polimorf DNK ketma-ketligi joylashgan polimeraza zanjiri reaktsiyasi (PCR) orqali kuchaytirilgan DNK fragmenti. Ushbu lokusning hosil bo‘lgan amplikonini cheklovchi endonukleaza qayta ishlanadi. Agar amplikon tegishli tanib olish joyiga ega bo‘lsa, u holda ikki yoki undan ortiq cheklash bo‘laklari topiladi. Nukleotidlar ketma-ketligida tanib olish joylari mavjudligida shaxslarning o‘zgaruvchanligi elektroforez yordamida aniqlanishi mumkin.

1182. Kuchaytirish - ozuqa muhitga boyitivchilar yoki foydali ingredientlarni qo‘shish.

1183. Kuchaytiruvchi - 1. Kimyoviy faollikni yoki fiziologik jarayonni kuchaytiruvchi modda. 2. Eukariotlarda (va ba'zi eukaryotik viruslarda) gen transkripsiyasini kuchaytiruvchi DNK ketma-ketligi. Odatda (lekin faqat emas) ko‘rib chiqilayotgan genning chap tomonida (yuqorida) bir necha ming tayanch juftlari joylashgan.

1184. Kuchaytiruvchi ekran - yorug‘lik emissiyasi bilan radiatsiyaga reaksiyaga kirishadigan kaltsiy volframi kabi noyob tuproq elementining birikmasi bilan singdirilgan plastik qatlam. Agar u rentgen plyonkasining bir tomonida bo‘lsa va radioaktiv namuna boshqa tomonida bo‘lsa, kuchaytiruvchi ekran uzatilgan radioaktiv energiyaning bir qismini ushlaydi, rentgen plyonkasini ochib beradi va shu bilan aniqlash sezgirligini oshiradi. Ko‘pincha janubiy va shimoliy blotlarda qo‘llaniladi.

1185. Kultigen - yovvoyi ajdodi ma’lum bo‘lmagan o‘simlikning madaniy navi.

1186. Kultivatsiya - hujayra yoki organizmlarni sun'iy muhitda yetishtirish.

1187. Kultura - o‘simlik yoki hayvon hujayralari yoki mikroorganizmlarning nazorat ostida o‘stirilgan populyatsiyasi. Kallus to‘qimalarining bir qismi enaga to‘qimasi ustiga qo‘yilgan filtr qog‘ozida o‘stirilgan suspenziya kulturasi hujayralari. Filtr qog‘ozi hujayralarni kallus to‘qimasi bilan qo‘shilishiga yo‘l qo‘ymaydi, biroq zarur oziq moddalarning “nanny”dan ajratilgan hujayralarga oqib o‘tishiga imkon beradi.

1188. Kultura xonasi - saqlash uchun mo‘ljallangan xona, ekinlar, ko‘pincha nazorat ostida bo‘ladi.

1189. Kultural muhit - hujayralarni, bakteriyalarni yoki boshqa organizmlarni yetishtirish uchun foydalaniladigan har qanday kultural muhiti, odatda organik va noorganik ozuqa moddalarining murakkab aralashmasidir.

1190. Kultural muhiti - in vitro sharoitida hujayralar va to‘qimalarning o‘sishi uchun qattiq, yarim qattiq yoki suyuq formula.

1191. Kultural muhiti retsepti – kultural muhitning tarkibiy qismlari ro‘yxati, odatda makro va mikro elementlar, vitaminlar, o‘simlik gormonlari va uglevod manbai. Ba'zi formulalar eksplant yoki o‘simlik turiga juda xosdir, boshqalari umumiydir.

1192. Kurtak - barglar, kurtaklar, gullar yoki ularning birikmalariga aylanadigan meristematik to‘qimalar bo‘lib, odatda tashqi tomondan barglar bilan himoyalangan.

1193. Kurtak uchi - o‘simlikning uchki kurtaklari (0,1-1,0 mm) bo‘lib, u apikal meristema (0,05-0,1 mm) va uning bevosita atrofidagi barg primordiyasi rivojlanayotgan barglar va poya to‘qimasidan iborat.

1194. Kurtak mutatsiyasi - ota-ona shaklidan farq qiluvchi fenotipga ega bo‘lgan alohida o‘simlik yoki o‘simlikning bir qismi. Spontan mutatsiyaning natijasi bo‘lib ko‘rinadi. Kurtak mutatsiyalar tufayli ko‘pincha noqulay bo‘lishi mumkin lekin, yangi belgilar qishloq xo‘jaligida katta ahamiyatga ega.

1195. Kurtak uchi grefti - in vitro kulturasida tayyorlangan ko‘chat yoki mikroklonlangan ildizpoyaga payvand qilingan kurtak uchi yoki meristema uchi. Meristem uchi bilan payvandlash asosan in vitro sharoitida sitrus va boshqa o‘simliklardan viruslarni yo‘q qilish uchun ishlatiladi.

1196. Kurtaklanishi - 1. Jinssiz ko‘payish usuli, bunda yangi individlar ona tanasining o‘simtasidan (kurtaklaridan) va ma’lum bir bosqichda undan ajralib chiqadi. 2. Zamburug‘larda kurtaklanish pivo xamirturushi Saccharomyces cerevisiae xosdir. 3. Bir o‘simlikning vegetativ kurtagi boshqa o‘simlikning poya to‘qimasiga ikki komponent birga o‘sishi uchun kiritiladigan payvand shakli.

1197. Kurtaklar differensiatsiyasi - kurtaklar uchi, eksenel kurtaklari yoki kallus yuzasidan o‘sish konuslari, barg primordiyasi va oxirgi kurtaklar rivojlanishi.

1198. Kutikula - suvning bug‘lanishini kamaytirish uchun barglar va mevalarning tashqi yuzasida hosil bo‘lgan kutin yoki mum qatlami.

1199. Kvant spetsifikatsiyasi - birinchi navbatda genetik drift fenomeni orqali yangi turlarning tez shakllanishi.

L

1200. Laboratoriya jarayoni - kichik miqyosda yoki laboratoriyada olib boriladigan jarayon; Bu atama ko‘pincha fermentatsiya bilan bog‘liq holda ishlatiladi.

1201. Lakmus qog‘ozi - pH indikator qog‘ozi. U kislotali eritmada qizil rangga, ishqoriy eritmada esa ko‘k rangga aylanadi.

1202. Laktoza - sut tarkibidagi glyukoza va galaktoza qoldiqlaridan tashkil topgan disaxarid.

1203. Lambda fagi - odatda klonlash vektori sifatida ishlatiladigan bakteriofagni yuqtiruvchi E. coli.

1204. Lambda zanjiri - antikor engil zanjirlarining ikki sinfidan biri.

1205. Lamel - ikki parallel membrana plastinka yoki vesikuladan hosil bo‘lgan struktura.

1206. Lamina - bargning kengaytirilgan tekis qismi.

1207. Laminar oqim kamerasi - steril sharoitlarni talab qiladigan hujayra yoki to‘qima kulturasini qayta ishlash uchun mo‘ljallangan kamera. Sterillikka ish yuzasi bo‘ylab filtrli sterillangan havoning doimiy, turbulent bo‘lmagan oqimi orqali erishiladi.

1208. Laminarin - jigarrang suv o‘tlarining polisaxaridi.

1209. Lampochka xromosomasi - diploten bosqichida oositlar yadrolarida mavjud bo‘lgan katta xromosomalar amfibiyalarda eng ko‘p uchraydi. Ularning cho‘zilgan bo‘limlari - faol transkripsiya joylari bo‘lgan halqalar mavjud.

1210. Lateral meristema - qon tomir va qo‘ziqorin kambiyi kabi ikkilamchi o‘simlik to‘qimalarini hosil qiluvchi meristema.

1211. Lateral o‘sis - vegetativ ko‘payish turi, bunda lateral kurtak ota-onaning kloni bo‘lgan individni keltirib chiqaradi.

1212. LCR - "ligaza zanjiri reaktsiyasi".

1213. LD50 - 50% o‘ldiradigan dozaning qisqartmasi. Sinov populyatsiyasining 50% ni o‘ldirish uchun zarur bo‘lgan moddaning miqdori. LD50 qanchalik yuqori bo‘lsa, ushbu testdagi kimyoviy moddaning toksikligi shunchalik past bo‘ladi.

1214. Lektin - hujayralar yuzasida o‘ziga xos oligosaxaridlar bilan bog‘lanib, ularning bir-biriga yopishib qolishiga olib keladigan o‘simlik oqsillari guruhi.

1215. Leptonema - meyozning birinchi bosqichi DNK replikatsiyasidan keyin sodir bo‘ladi va darhol sinapsdan oldin sodir bo‘ladi. Bu bosqichda xromosomalar bitta, ingichka, filamentli tuzilmalarga o‘xshaydi.

1216. Letal allel - organizmning o‘limiga sabab bo‘lgan genning mutant shakli. Resessiv letal allel gomozigotli holatda o‘limga olib keladi.

1217. Leykotsitlar - diametri taxminan 0,02 mm bo‘lgan oq qon hujayralari. Odamlarda 1 ml qonda taxminan 4-11 million leykotsitlar mavjud. Leykotsitlarning bir necha turlari mavjud. Ularning barchasi tananing himoya mexanizmlarida ishtirok etadi. Granulotsitlar sitoplazmada granulalar mavjudligi bilan tavsiflanadi; monositlar bakteriyalar va boshqa yuqumli mikroorganizmlarni

yutadi; limfotsitlar antikorlarni ishlab chiqarishda ishtirok etadigan B hujayralari.

1218. Lider zanjiri - replikatsiya jarayonida doimiy ravishda sintezlanadigan DNK zanjiri.

1219. Ligand - oqsil bilan kovalent bog‘lanmagan kichik molekula (masalan, faollashtiruvchilar, substratlar va ferment faolligining ingibitorlari); murakkab kompleks hosil qilish uchun boshqa kimyoviy komponentlarni bog‘laydigan ion yoki molekula.

1220. Ligand-retseptorlar skriningi - ko‘pgina dorilar hujayralardagi yoki hujayra ichidagi o‘ziga xos retseptorlarga bog‘lanish orqali harakat qilishiga asoslangan dori vositalarini ishlab chiqishning biotexnologik usuli. Retseptorlar in vivo jonli ravishda gormonlar yoki boshqa hujayralar bilan bog‘langanligi va shu tariqa hujayralar harakatini boshqarganligi sababli, dori-darmonlarni bog‘laydigan retseptorlari hujayraning normal faoliyatiga ta'sir qilishi mumkin.

1221. Ligat bog‘lash - ikki chiziq bo‘laklarini ulash, fosfodiester aloqalarini hosil qilish orqali ikki zanjirli DNK.

1222. Ligatsiya - maqsadli ketma-ketlik bo‘lmaganda yoki sintetik oligonukleotidlar va chegara mintaqasida maqsadli ketma-ketlik o‘rtasida to‘liq bo‘lmagan juftlik holatida sodir bo‘lmaydi. Yuqori haroratda yangi polinukleotid asl DNK shablonidan ajratiladi va tavlanishdan so‘ng u va asl DNK gibridlanish, bog‘lash va dissotsiatsiyaning ikkilamchi sikli uchun shablon bo‘lib xizmat qiladi. Har bir tsiklda yangi to‘liq polinukleotidlar soni ikki baravar ko‘payadi.

1223. Ligaza zanjiri reaktsi - DNK ketma-ketligini aniqlash va kuchaytirish usuli. Uzluksiz maqsadli ketma-ketlikni to‘ldiruvchi ikkita oligonukleotid sintezlanadi: biri 5'-uchiga, ikkinchisi 3'-uchiga. Agar maqsadli ketma-ketlik tahlil qilingan DNKda mavjud bo‘lsa, oligonukleotidlar markazda uchi uchiga tegib, unga bog‘lanadi va termostabil ligaza ularni polinukleotidga birlashtiradi.

1224. Lignifikatsiya - hujayra devorining lignin bilan qalinlashishi va mustahkamlanishi.

1225. Lignotsellyuloza - lignin, gemitsellyuloza va tsellyuloza kompleksi. O‘simlik hujayra devorlarining strukturaviy asosini shakllantirish.

1226. Lignin - ba'zi to‘qimalarga kuch beradigan fenilpropanoid birikmalarining yuqori molekulyar og‘irlikdagi amorf polimerlari guruhi. Yog‘ochning asosiy komponenti.

1227. Limfokin - immunitet reaktsiyasida ishtirok etadigan boshqa hujayralarga ta'sir qilish uchun limfotsitlar tomonidan ishlab chiqarilgan oqsillarning umumiy nomi. Limfokinlarga interleykinlar va interferonlar kiradi. sitokininlarning kichik klassi.

1228. Limfoma - limfa tugunlari, taloq va limfoid tarmog‘ining boshqa organlari saratoni.

1229. Limfotsitlar - umurtqali immunitet tizimining muhim tarkibiy qismlari bo‘lgan oq qon hujayralari.

1230. LINE - "uzoq tarqalgan yadroviy takrorlanishlar".

1231. Liniya - bir individning avlodi bo‘lgan bir xil turdagi individlar guruhi.

1232. Lipaza - lipidlarni o‘z tarkibiy qismlariga ajratadigan fermentlar sinfi yog‘ kislotalari va glitserin. Biotexnologiyada qo‘llaniladigan lipazlar birinchi navbatda ovqat hazm qilish xususiyatiga ega bo‘lib, oziq-ovqatlardagi yog‘larni ularning tarkibiy qismlariga ajratishda rol o‘ynaydi, keyinchalik ular boshqa moddalarni yaratish uchun ishlatiladi.

1233. Lipid - suvda erimaydigan va yog‘li erituvchilarda eriydigan yog‘lar va yog‘ga o‘xshash birikmalarning har qanday guruhi.

1234. Lipofeksiya - DNK, RNK va liposomalarda o‘ralgan boshqa birikmalarning eukaryotik hujayralariga yetkazib berish.

1235. Lipopolisaxaridlar, (qisq. LPS) - polisaxarid bilan bog‘langan lipidni o‘z ichiga olgan birikma, ko‘pincha mikroorganizmlarning hujayra devorlarida topiladi.

1236. Liposoma - suvli eritmani o‘z ichiga olgan fosfolipid ikki qatlamli membranadan iborat sintetik mikroskopik sferik tuzilmalar. Ular nisbatan zaharli dorilarni kasal hujayralarga tashish uchun ishlatilishi mumkin, bu erda ular maksimal ta'sir ko‘rsatadi. DNK molekulalari pufakchalar yuzasiga kirib boradi yoki bog‘lanadi, so‘ngra hujayra membranasi bilan birlashgandan so‘ng DNKni hujayraga yetkazib beradi. Streptomyces bakteriyasi uchun samarali transfeksiya usulini ishlab chiqishda lipozomalardan foydalanilgan.

1237. Litik - virusning hayot aylanishining fazasi, bu davrda virus xost hujayra ichida ko‘payadi, viruslarning yangi avlodini chiqaradi va infektsiyalangan hujayrani parchalaydi.

1238. Litik sikl - virusning hayot siklidagi bosqichi hujayra lizisi.

1239. Lizis - viruslar yoki kimyoviy va fizik vositalar ta'sirida hujayralarning yo‘q qilinishi yoki shikastlanishi.

1240. Lizogen - xromosomasida bakteriofagning birlashtirilgan DNKsi bo‘lgan bakterial hujayra.

1241. Lizogen bakteriya - virulent bo‘lmagan tashuvchi bakteriya. Lizogen bakteriyalar yoki lizogenezga uchragan bakteriofaglar.

1242. Lizogeniya - bakteriofag (profag) genomining lizizni boshlamasdan, xo‘jayin bakteriyasida mezbon xromosomaning bir qismi sifatida yoki ekstraxromosoma elementining bir qismi sifatida omon qolishi holati.

1243. Lizosoma - sitoplazma ichidagi membrana bilan bog‘langan qop. Oziq-ovqat vakuolalarida materialning hazm bo‘lishi, hujayra ichiga kiradigan begona zarralarni yo‘q qilish va hujayra o‘lganda, barcha hujayra tuzilmalarini yo‘q qilish uchun mas'ul bo‘lgan fermentlarni o‘z ichiga olgan hayvon hujayralari. Hujayraning ovqat hazm qilish tizimi.

1244. Lizozim - tuxum oqi va boshqa hayvon va o‘simlik manbalaridan olingan ferment, Gram-musbat bakteriyalarning hujayra devoriga hujum qiladi va hujayra lizisiga hamda hujayra o‘limiga olib keladi.

1245. Lod-score - ikki lokus o‘rtasidagi bog‘lanishning log koeffitsienti. Adezyonni statistik baholash uchun ishlatiladi.

1246. Logarifmik faza - har 20-30 daqiqada hujayralar soni ikki baravar ko‘payadigan hujayra kulturasining o‘sish bosqichi.

1247. Lokus - xromosomadagi joylashuv.

1248. LPS - "lipopolisaxarid".

1249. LTR - "uzoq terminalni takrorlash".

1250. Luteinlashtiruvchi gormon - tuxumdonning sariq tanasining o‘sishiga sabab bo‘ladigan va moyaklarning interstitsial hujayralari faoliyatini jadallashtiradigan gipofiz gormoni.

1251. Lyaz - qo‘sh bog‘ning ajralishini va substratga yangi qismlarning qo‘shilishini yoki qo‘sh bog‘ning hosil bo‘lishini katalizlovchi har qanday fermentlar sinfi.

1252. Lyuminestsent faollashtirilgan hujayralarni saralash (qisq. FACS) - maqsadli ob'ektlar (hujayralar, xromosomalar va boshqalar) lazer nurlanishi bilan qo‘zg‘atilgan lyuminestsent

bo‘yoq bilan yorliqlangan oqim sitofotometriyasi usuli. Chiqarilgan floresan signalidagi farqlar materialni saralash mezoni sifatida ishlatiladi. U spermatozoidlarni jinsiy xromosomalarga ko‘ra saralashda qo‘llaniladi.

1253. Lyuminestsent proba - chiqarilgan signal fotometrik usullar bilan ushlanishi uchun floresan bo‘yoq bilan belgilangan zond.

M

1254. M13 - sekvensiya uchun vektor sifatida ishlatiladigan bir ipli bakteriofag.

1255. M13 zanjiri - M13 bakteriofagining yuqumli shaklida mavjud bo‘lgan bir zanjirli DNK molekulasi.

1256. MAAP - "ixtiyoriy amplikon bilan bir nechta profil yaratish".

1257. mAb - "monoklonal antikor".

1258. MADS qutisi - transkripsiya omillarining katta oilasida topilgan yuqori darajada saqlanib qolgan DNK ketma-ketligi, ularning aksariyati rivojlanish jarayonlarida muhim rol o‘ynaydi. MADS qutisi bilan eng mashhur genlar gullaydigan o‘simliklar morfogenezini nazorat qilishda bevosita ishtirok etadi.

1259. Magenta -tez-tez ishlatilgan uchun o‘simlik turi yoki to‘qima kulturasini mikroko‘paytirish.

1260. Mahalliy nav - o‘simlik genetik resursi, yovvoyi populyatsiyadan paydo bo‘lgan va genotiplarning geterogen aralashmasidan iborat bo‘lgan qishloq xo‘jaligi ekinlarining qadimiy madaniy shakli.

1261. Mahalliy protein - proteinning tabiiy shakli.

1262. Mahsuldorlik - ma'lum vaqt davomida bir shaxsdan olingan mahsulotning miqdoriy ifodasi.

1263. Majburiy klonlash - chet el DNKsini oldindan belgilangan yo‘nalishda klonlash vektoriga kiritish.

1264. Makrofag - begona moddalarni yutib yuboradigan va ularning yuzasida immun tizimining boshqa hujayralari tomonidan tan olingan antijenlarni olib yuradigan yirik, harakatchan qon hujayralari.

1265. Makromolekula - yuqori molekulyar og‘irlikka ega bo‘lgan har qanday molekula.

1266. Makronutrient - oddiy o‘sish va rivojlanish uchun katta miqdorda zarur bo‘lgan kimyoviy modda. To‘qimachilik

muhitida bu 0,5 mmol / litr dan yuqori konsentratsiyalarda qo‘shiladigan komponentlardir.

1267. Manba DNK - maqsad genni o‘z ichiga olgan va klonlash tajribasida boshlang‘ich material sifatida ishlatiladigan organizm DNKsi.

1268. Mannit - o‘simliklarda keng tarqalgan shakar spirti. Odatda o‘simlik protoplast suspenziya muhitida ozuqa yoki osmotik vosita sifatida ishlatiladi.

1269. Mannoza - ko‘pgina polisaxaridlarning geksoza komponenti, ba'zan o‘simlik kulturasi muhitida uglevod manbai sifatida ishlatiladi.

1270. Maqsadli dori yetkazib berish - dori molekulasining faollashtirilgan shaklini nazoratsiz dori yo‘llaridan farqli o‘laroq, preparat kerak bo‘lgan tananing joyiga etkazib berish usuli.

1271. Maqsadli vector - xost hujayra genomidagi o‘ziga xos xromosoma lokusu bilan rekombinatsiyalanishga qodir bo‘lgan DNK ketma-ketligini o‘z ichiga olgan klonlash vektori.

1272. Markaziy dogma - tabiatda genetik ma'lumot DNKdan RNKga, so‘ngra oqsilga o‘tishi haqidagi asosiy tushuncha. Istisno retroviruslar bo‘lib, ularda RNK molekulalarida mavjud bo‘lgan ma'lumotlar DNKga o‘tkazilishi mumkin.

1273. Markaziy ona hujayra - apikal meristema yuzasi ostida joylashgan va katta vakuolani o‘z ichiga olgan katta hujayra.

1274. Marker - Mendel naqshlari bo‘yicha meros bo‘lib o‘tadigan va unga bog‘liq bo‘lgan gen yoki belgining merosini o‘rganishni osonlashtiradigan DNKning aniqlanishi mumkin bo‘lgan ketma-ketligi.

1275. Marker gen - marker tanlash yoki genetik tadqiqotlarda ishlatiladigan ma'lum funktsiya yoki ma'lum joylashuvga ega bo‘lgan gen.

1276. Marker introgressiyasi - populyatsiyaga yangi allel yoki genning introgressiya tezligi va samaradorligini oshirish uchun DNK markerlaridan foydalanish. Markerlar qiziqqan gen bilan chambarchas bog‘langan bo‘lishi kerak.

1277. Marker peptid - termoyadroviy oqsilning uni aniqlash yoki tozalashni osonlashtiradigan qismi.

1278. Markerni tanlash (qisq. MAS) - naslchilik belgilarining markerlarini aniqlash asosida naslchilik ishlari samaradorligini oshirish uchun DNK belgilaridan foydalanish.

1279. MAS - markerni tanlash.

1280. Maserat - hujayralarni yo‘q qilish uchun to‘qimalarni yumshatish. Makeratsiya odatda mexanik ta'sir, plazmoliz yoki hujayra devorining fermentativ degradatsiyasi orqali erishiladi.

1281. Matritsa potentsiali - qattiq (ko‘pincha nozik dispersli) yuzalar mavjudligi sababli har doim salbiy bo‘lgan suv potentsialining tarkibiy qismi, birinchi navbatda, unib chiqish bosqichiga qadar quruq urug‘lar tomonidan suvni singdirish jarayoni uchun javobgardir.

1282. Matritsa sxemasi - kodlanmaydigan sxema.

1283. Mavjudlig - 1. Konsepsiya ozuqa moddalarining kimyoviy shakli va joylashishini hamda ularning organizmlar tomonidan so‘rilishi uchun yaroqliligini aks ettiradi. 2. Hayvonlarning ma'lum bir guruhining mavjudligi (ular haqida ma'lumot), ular bilan muayyan faoliyatni amalga oshirish mumkin.

1284. Maxsus testlar - buni "ma'lum bo‘lgan har qanday kasallikdan xoli" deb tushunish kerak, ammo bu organizmdagi "yangi" kasalliklar aniqlanishi mumkin.

1285. MDA - "Ko‘p tomchili konstruktsiya".

1286. Median - umumiy populyatsiyada belgining qiymati pastroq kuzatuvlar soni ushbu belgining yuqori qiymatiga ega bo‘lgan kuzatuvlar soniga teng bo‘lgan belgining rivojlanish darajasi.

1287. Median lamel - ikki qo‘shni protoplastni ajratib turadigan va qo‘shni hujayra devorlari o‘rtasida aniq qattiq qatlam hosil qiluvchi nozik o‘simlik membranasi.

1288. Megabasa - DNK uzunligi 106 ta asosdan iborat.

1289. Megabazani klonlash - 1 Mb lik katta hajmdagi DNK parchalarini klonlash.

1290. Megagametofit - ayol gametofitdan rivojlanadigan o‘simlik megasporalar.

1291. Melanin - melanotsitlar deb ataladigan maxsus epidermal hujayralar tomonidan ishlab chiqarilgan quyuq pigment.

1292. Membrana bioreaktori - hujayralar o‘tkazuvchan membrananing tepasida yoki orqasida o‘stiriladigan idish, bu ozuqa moddalarining hujayralarga tarqalishiga imkon beradi, lekin hujayralarni o‘zini himoya qiladi. Membran bioreaktorining bir varianti ichi bo‘sh tolali reaktordir.

1293. Mendel populyatsiyasi - umumiy genofondga ega bo‘lgan bir xil turdagi jinsiy yo‘l bilan ko‘payadigan individlar jamoasi.

1294. Mendel qonunlari - Gregor Mendelning irsiyat nazariyasini umumlashtiruvchi uchta qonun. Bir xillik qonunida aytilishicha, har qanday belgi bilan ajralib turadigan gomozigotli individlarni kesib o‘tish natijasida olingan duragaylar bu belgida bir xil (bir xil) bo‘ladi. Ajratish qonunida aytilishicha, har bir irsiy xususiyat ikki "omil" (hozirda allellar deb ataladi) tomonidan boshqariladi, ular bir-biridan ajralib chiqadi va turli jinsiy hujayralarda tugaydi. Mustaqil birikma qonunida aytilishicha, jinsiy hujayralar hosil bo‘lishi jarayonida turli belgilarni boshqaradigan "omillar" juftlari bir-biridan mustaqil ravishda ajralib chiqadi.

1295. Mendel segregatsiyasi - allellar Mendel qonunlariga ko‘ra meros bo‘lganda sodir bo‘ladi.

1296. Meriklinal - bitta to‘qimadan tashkil topgan ximerani nazarda tutadi qisman boshqa genotip to‘qimalari bilan o‘ralgan genotip.

1297. Merikloning - bir nechta kurtaklarni ko‘paytirish uchun kulturadagi kurtaklar tepasidan foydalanadigan, keyinchalik ajratilgan, ildiz otgan va erga ekilgan ko‘paytirish usuli.

1298. Meristela - barg bilan ta'minlovchi stelaning novdasi.

1299. Meristema - differentsiatsiyalanmagan, ammo aniqlangan o‘simlik to‘qimasi, unda hujayralar faol bo‘linish va o‘ziga xos to‘qimalarga, masalan, poya va ildizlarga differensiallashishga qodir.

1300. Meristema kulturasi - qo‘shni birlamchi barg yoki poya to‘qimasi bo‘lmagan meristematik to‘qimasini o‘z ichiga olgan to‘qima kulturasi. Bu atama, shuningdek, o‘simliklarning meristemoidal xujayrasida yoki kulturadagi meristematik o‘sishga ham tegishli bo‘lishi mumkin.

1301. Meristemoid - kraxmal, RNK va oqsilni to‘plash va tasodifiy (qo‘shimcha) kurtaklar yoki ildizlarni keltirib chiqarish qobiliyati bilan tavsiflangan kallus hujayralarining mahalliylashtirilgan guruhi.

1302. Merozigot - bakteriyalardagi transformatsiya kabi genetik materialning qisman almashinuvi natijasida yuzaga keladigan qisman zigota.

1303. Metabolik hujayra - bo‘linmaydigan hujayra.

1304. Metabolit - odatda fermentativ ravishda sintez qilinadigan kichik molekulyar og‘irlikdagi biologik modda.

1305. Metabolizatsiya qilinmaydigan induktor - gen yoki genlarning transkripsiyasini qo‘zg‘atishi mumkin bo‘lgan, ammo u qo‘zg‘atadigan fermentlar uchun substrat bo‘lmagan modda.

1306. Metabolizm - oziq moddalarning tirik materiyaga yoki tirik materiyaning qurilishida ishlatiladigan yordamchi moddalarga yoki murakkab moddalar va ozuqaviy tarkibiy qismlarning oddiy moddalarga bo‘linishiga olib keladigan biokimyoviy jarayonlar.

1307. Metabolomika - ikkilamchi moddalarning to‘liq tarkibini keng ko‘lamli o‘rganish ma'lum bir tur tomonidan uning barcha to‘qimalarida va o‘sishning barcha bosqichlarida ishlab chiqarilgan metabolitlar.

1308. Metafaza - mitoz yoki meyoz fazasi (profilaktika va undan oldingi anafazadan keyin) bu davrda xromosomalar yoki hech bo‘lmaganda kinetoxorlar shpindelning ekvator tekisligida joylashgan. Bu maksimal xromosoma kondensatsiyasining bosqichi bo‘lib, unda odatda karyotip tahlili o‘tkaziladi. Metafaza bosqichida birinchi meyotik bo‘linishda odatda meyotik tahlil amalga oshiriladi.

1309. Metall fermenti - katalitik faolligi uchun metall mavjudligini talab qiluvchi ferment.

1310. Metallga yaqinlik xromatografiyasi - ma'lum bir metall ioni bilan reaksiyaga kirishadigan birikma qattiq ustun tayanchida immobilizatsiya qilingan ion tomonidan ushlanishi mumkin bo‘lgan xromatografik texnika.

1311. Metallotionin - kadmiy va qo‘rg‘oshin kabi og‘ir metallarni bog‘laydigan himoya oqsili.

1312. Metasentrik xromosoma - sentromera o‘rtada joylashgan va shuning uchun xromosomaning qo‘llarining uzunligi taxminan teng bo‘lgan xromosoma.

1313. Metastaz - saraton hujayralarining ilgari ta'sirlanmagan organlarga tarqalishi.

1314. Metillanish - molekulaga metil guruhining ($-CH_3$) qo‘shilishi, ko‘pincha bu atama DNKga nisbatan qo‘llaniladi, unda sitozin yoki kamroq tarqalgan adenin qoldiqlari shu tarzda o‘zgarishi mumkin, ba'zan esa transkripsiyaning o‘zgarishiga olib keladi.

1315. Meyotik drift - gametalar populyatsiyasida ma'lum bir allel yoki xromosomaning miqdoriy ustunligiga olib keladigan har qanday mexanizm.

1316. Meyotik tahlil - xromosomalarning o‘xshashlik darajasini aniqlash uchun meyozning profilaktika va metafazalarida xromosoma konyugatsiyasidan foydalanish. Bunday tahlil asosida o‘rganilayotgan organizmning ota-ona shakllari o‘rtasidagi munosabatlar haqida xulosa chiqariladi.

1317. Meyoz - jinsiy ko‘payish jarayonida hujayra bo‘linish jarayoni, ikki bosqichda sodir bo‘ladi. Meyoz davrida xromosomalar soni ikki baravar kamayadi, diploiddan gaploidgacha. Birinchi bo‘linishdan keyin, uning davomida gomologik xromosomalar juftlashadi, genetik material almashadi va qarama-qarshi qutblarga ajralib chiqadi, keyin mitotikga o‘xshash ikkinchi bo‘linish sodir bo‘ladi. Yadro va hujayraning ketma-ket ikki bo‘linishi natijasida gaploid hujayralar hosil bo‘ladi. Yuqori darajadagi hayvonlar va o‘simliklarda bu hujayralardan gametalar rivojlanadi (hayvonlarda tuxum va sperma; o‘simliklarda tuxum va sperma).

1318. Mezoderma - hayvon embrioni rivojlanishining dastlabki davrida hosil bo‘ladigan va suyak va biriktiruvchi to‘qima kabi qismlarni hosil qiluvchi median germ qatlami.

1319. Mezofil - 20 dan 50°C gacha bo‘lgan haroratda o‘sishga qodir mikroorganizm; Optimal o‘sish ko‘pincha 37°C atrofida paydo bo‘ladi.

1320. Mezofil - epidermis qatlamlari orasida joylashgan barg parenxima to‘qimasi.

1321. Microarray - kattaligi bir mikrolitrdan kichik bo‘lgan ixcham va tartibli dog‘lar tizimidagi qattiq tayanchda immobilizatsiya qilingan klonlangan DNK molekulalarining katta to‘plami. Gen ifodasi tabiatini tahlil qilish, markerlarni yoki nukleotidlar ketma-ketligini aniqlash uchun foydalaniladi. Mikromassivlarning asosiy afzalligi genotiplash jarayonini avtomatlashtirishning yuqori darajasi bo‘lib, u bir vaqtning o‘zida ko‘plab loklarda ko‘p sonli organizmlarni genotiplash imkonini beradi. Shunga o‘xshash yondashuv boshqa immobilizatsiyalangan komponentlar bilan boshqa maqsadlarda qo‘llanilishi mumkin.

1322. Microcarrier - sanoat kulturasida bakterial hujayralar kabi aralashtirilishi va harakatlanishi uchun juda mo‘rt

bo‘lgan hujayralar (ayniqsa, sut emizuvchilar hujayralari) uchun qo‘llab-quvvatlovchi material sifatida ishlatiladigan kichik zarralar.

1323. Micronucleus - asosiy yadrodan kattaligi jihatidan farq qiladigan va bir hujayrada joylashgan yadro. Odatda g‘ayritabiiy meyotik yoki mitotik telofazalardan so‘ng, alohida xromosomalar yoki ularning qismlari qutbga yetib bormaganida paydo bo‘ladi.

1324. Microtuber - oddiy tuber o‘simligiga osonlik bilan qayta tiklanishga qodir bo‘lgan to‘qimalardan o‘stirilgan tuber. Microtuber kartoshka kabi ildiz hosil qiluvchi ekinlarning kulturasida hosil bo‘lgan kichik ildiz (diametri 5-15 mm).

1325. Mikotoksin –zamburug‘dan kelib chiqishi zaharli modda, masalan aflatoksin.

1326. Mikroalgal kultura – mikroalgallarni, shu jumladan suv o‘tlarini bioreaktorda yetishtirish.

1327. Mikrob plyonkasi - qatlamli mikrobial populyatsiyalar, odatda qattiq oziq muhit yuzasida yoki membranada o‘sadi.

1328. Mikrofibril - mikroskopik tolalar faqat elektron mikroskopning yuqori kattalashtirishida ko‘rinadi.

1329. Mikro inektsiya - mayda mikroskopik igna yordamida to‘qima yoki bitta hujayra ichiga oz miqdordagi suyuq materialni (DNK, RNK, fermentlar, sitotoksik moddalar) kiritish.

1330. Mikro-izolyatsiya tizimi - yagona hujayralar yoki protoplastlarni mexanik ravishda ajratish, bu ularning alohida mustaqil ravishda ko‘payishiga imkon beradi.

1331. Mikrokapsulasiyalash - moddani juda kichik muhrlangan kapsulalarga o‘rash jarayoni, undan material issiqlik, eritish yoki boshqa usullar bilan olinadi.

1332. Mikroko‘paytirish - aseptik va nazorat qilinadigan atrof-muhit sharoitida o‘simlik materialini miniatyuralashtirilgan in vitro ko‘paytirish yoki regeneratsiya qilish.

1333. Mikromuhit - harorat, namlik, pH va boshqalar sharoitlar aniq belgilangan kichik o‘lchamdagi muhit, odatda tirik organizmning bevosita muhiti bilan bog‘liq holda ishlatiladi.

1334. Mikronutrient - 0,5 mmol/litrdan past konsentratsiyalarda hujayra kulturasiga zarur bo‘lgan muhim element.

1335. Mikroorganizm - faqat kattalashganda ko‘rinadigan organizm.

1336. Mikropile - 1. O‘simlik tuxum hujayrasi yuzasida urug‘lanish boshlanishidan oldin gulchang naychasi o‘tib ketadigan kichik teshiklar. 2. Ayrim hujayralardagi mayda teshikchalar.

1337. Mikroplast - protoplastlar yoki yupqa devorli hujayralarning bo‘linishi va parchalanishi natijasida hosil bo‘lgan pufakcha.

1338. Mikrosatellit - 5 yoki undan kam asoslar ketma-ketligining turli xil nusxa raqamlarini (odatda 5-50) o‘z ichiga olgan DNK bo‘lagi. Lokuslarning har biri genom joyi odatda populyatsiyada bir nechta turli "alellar" bilan ifodalanadi, har bir allel takrorlanuvchi birliklar soni bilan aniqlanadi. Bir nechta allellarning mavjudligi polimorfizmning yuqori darajasi ko‘plab turlarda mikrosatellitlarni kuchli marker tizimi sifatida ishlatish imkonini berdi. Ular polimeraza zanjiri reaktsiyasi orqali aniqlanadi.

1339. Mikrospora - urug‘li o‘simliklardagi yetilmagan erkak gametofit, gulchang donasiga aylangan gaploid erkak hujayra.

1340. Mikrotana - ko‘pincha bir qatlamli membrana bilan o‘ralgan, diametri 20-60 nm bo‘lgan, turli fermentlarni o‘z ichiga olgan sharsimon hujayra organellasi. Ikkita turi ma'lum: peroksisomalar va glyoksisomalar.

1341. Mikrotomchi qurilishi (qisq. MDA) - kichik miqdordagi hujayralar yoki protoplastlar joylashtirilgan oz miqdordagi ozuqaviy muhitdan foydalangan holda ko‘p sonli o‘rta modifikatsiyalarini bir vaqtning o‘zida baholash usuli. Ular tomchining meniskusida mono qatlam hosil qiladi va osongina o‘rganish mumkin.

1342. Mikrotubula - o‘z-o‘zini yig‘ishga qodir bo‘lgan sitoskeletning tarkibiy qismlari. Ular silindrsimon oqsil polimerlari bo‘lib, o‘zaro oqsil ko‘prigi bilan o‘zaro bog‘langan bo‘lib, ular tirik hujayralarning funktsional faolligini tizimli va dinamik ravishda tashkil qiladi. Shpindel mitoz jarayonida hosil bo‘ladi.

1343. Miksoploid - xromosomalar soni har xil (evploid, aneuploid, poliploid aralashmasi) bo‘lgan hujayralar guruhlari.

1344. Millionga qismlar - (qisq. ppm) - konsentratsiya birligi: 1 ppm = 1 litr eritma uchun 1 mg erigan modda.

1345. Mineralizatsiya - organik birikmalarning noorganiklarga aylanishi. Masalan, etanolning karbonat angidrid va suvga aylanishi.

1346. Ming tayanch juftlik - 1000 ta asos juftini o‘z ichiga olgan ikki zanjirli DNK bo‘limi.

1347. Minimal samarali hujayra zichligi - hujayra zichligi, undan pastda ko‘paytiriladigan hujayra o‘sishi to‘xtaydi. Minimal zichlik to‘qimalarning funktsiyasi tur, eksplant, hujayra liniyasi bilan ham, emlashning kultura bosqichi bilan belgilanadi.

1348. Minimal emlash hajmi - kultural muhitida hujayrali materiallarning diffuz yo‘qolishi tufayli madaniyat o‘sishini boshlash uchun zarur bo‘lgan muhim emlash hajmi. Kultural o‘sishining keyingi tsikli inokulum hajmiga bog‘liq bo‘lib, u hajm bilan belgilanadi

1349. Minisatellit - DNKni to‘g‘ridan-to‘g‘ri kuchaytirish: (qisq. DAMD). Minisatellit hududida molekulyar belgilarni olish uchun ishlatiladigan polimeraza zanjiri reaktsiyasi usuli. Bunday holda, primerlardan biri to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘zgaruvchan tandem takrorlash (VNTR) ketma-ketligi ichida tanlanadi.

1350. Miqdoriy belgilar genetikasi - genetikaning miqdoriy belgilarning irsiyat, o‘zgaruvchanligi va munosabatlarini o‘rganadigan sohasi.

1351. Miqdoriy belgilarning irsiylanishi - paratipik omillar ta'sirida miqdoriy belgilarning rivojlanish darajasi va o‘zgaruvchanligiga ta'sir qiluvchi irsiy ma'lumotni ota-onadan avlodga yetkazish.

1352. Miqdoriy tuzilma-faoliyat munosabati (qisq QSAR) - Molekula sintez qilishdan oldin uning ehtimoliy faolligini bashorat qiluvchi kompyuter simulyatsiyasi texnikasi. QSAR tahlili molekulalarning tuzilishi va faolligi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik haqidagi bilimga asoslanadi.

1353. Miqdoriy xususiyat - doimiy yo‘nalishli (pastdan yuqoriga) shkala bo‘yicha miqdoriy (balandlik, og‘irlik, hajm va boshqalar) bo‘lgan xususiyat.

1354. Miqdoriy xususiyat lokusu - allelik o‘zgarishlar miqdoriy belgining o‘zgarishi bilan bog‘liq bo‘lgan lokus. QTL mavjudligi genetik xaritalarni tuzishda aniqlanadi, agar umumiy o‘zgaruvchanlikni xromosomaning ma'lum miqdordagi diskret hududlari bilan bog‘liq bo‘lgan alohida komponentlarga bo‘lish mumkin bo‘lsa.

1355. Miqyosni kengaytirish - mikroorganizmlarning fermentatsiyasi kabi jarayonni laboratoriya miqyosidan kattaroq sanoat miqyosiga o‘tkazish.

1356. Missense - mutatsiya kodon bittaga o‘zgargan mutatsiya aminokislota boshqa aminokislota uchun xos bo‘lgan kodonga.

1357. Mitogen - hujayralarda mitozni boshlashi mumkin bo‘lgan modda.

1358. Mitoxondriya - barcha eukaryotik hujayralarda (va hech qachon prokaryotik hujayralarda) mavjud bo‘lgan va energiya manbai ishlab chiqaradigan o‘z DNKsiga ega organella.

1359. Mitoxondriyal DNK (qisq. mtDNK) - mitoxondriyalarda topilgan dumaloq DNK. Sut emizuvchilarda mtDNK umumiy DNKning 1% dan kamrog‘ini tashkil qiladi, o‘simliklarda uning miqdori o‘zgaruvchan. rRNK va tRNKni, ba’zi mitoxondriyal oqsillarni hayvonlarda 30 tagacha kodlaydi.

1360. Mitoz - replikatsiya qilingan xromosomalarning bo‘linishi va sitoplazmaning genetik jihatdan bir xil ikkita qiz hujayrani hosil qilish uchun bo‘linishi. Xromosomalarning paydo bo‘lishiga qarab mitoz to‘rt fazaga bo‘linadi: profilaktika, metafaza, anafaza va telofaza.

1361. Mobil genetik element - butun genom bo‘ylab bir pozitsiyadan ikkinchisiga o‘ta oladigan DNK bo‘lagi.

1362. Mobilizatsiya - 1. Konyugativ bo‘lmagan plazmidni bir bakteriyadan ikkinchisiga konyugativ plazmid yordamida o‘tkazish. 2. Konyugativ plazmid yordamida xromosoma genlarini bir bakteriyadan ikkinchisiga o‘tkazish.

1363. Mobilizatsiya funktsiyasi - plazmidning konyugativ bo‘lmagan yoki konyugativ plazmidni bir bakteriyadan boshqasiga o‘tkazish qobiliyatini beruvchi genlari.

1364. Model - 1. Ayrim biologik jarayonlarni tavsiflovchi, individual omillar yoki ularning birikmalarining o‘zgaruvchanlik darajasiga ta’sirini baholovchi matematik tenglama.

1365. Model ob'ekti - gipotezalarni tekshirish uchun ishlatiladigan eng oddiy biologik tizim (masalan, Arabidopsis thaliana namunali o‘simlik sifatida).

1366. Modifikator gen - boshqa genlarning ifodalanishiga ta'sir qiluvchi gen.

1367. Modifikatsiya - 1. Makromolekulaga bir yoki bir nechta kimyoviy guruhlarning fermentativ biriktirilishi, uning biologik faolligi yoki xossalarini o‘zgartirish. 2. Genotipning o‘zgarishi bilan bog‘liq bo‘lmagan, atrof-muhit omillari ta'sirida fenotipning o‘zgarishi.

1368. MOET- "Ko‘p ovulyatsiya va embrion transferi".

1369. Molekula - ikki yoki undan ortiq atomlarning barqaror assotsiatsiyasi, ba'zi organik molekulalar juda ko‘p miqdordagi atomlarni o‘z ichiga oladi.

1370. Molekulyar biologiya - tirik organizmlarda molekulyar darajada sodir bo‘ladigan jarayonlarni o‘rganadigan biologiya sohasi.

1371. Molekulyar genetika - DNK va ularning transkripsiya mahsulotlari darajasida genlarni ifodalash, tartibga solish va irsiylanish mexanizmlarini o‘rganadigan biologiya sohasi.

1372. Molekulyar klonlash - o‘zgartirilgan yoki transfektsiyalangan xost hujayraning mitotik bo‘linishi orqali DNK ketma-ketligini biologik kuchaytirish.

1373. Molekulyar marker - DNK darajasida tahlil qilinadigan genetik marker.

1374. Monoecious - bir o‘simlikda erkak va urg‘ochi gullari bo‘lgan o‘simlik turi (masalan, makkajo‘xori).

1375. Monofiletik - bir ajdoddan kelib chiqqan deb hisoblangan organizmlar guruhi.

1376. Monogastrik hayvon - bir kamerali oshqozonga ega, kavsh qaytarmaydigan hayvon.

1377. Monogenik xilma-xillik - bitta genning allellariga bog‘liq bo‘lgan xususiyat.

1378. Monogibrid - bir gen uchun geterozigota bo‘lgan organizm.

1379. Monogibrid xoch - faqat bitta belgi bilan farq qiluvchi ota-ona shakllari orasidagi xoch yoki faqat bitta belgining merosi tahlil qilinadigan xoch.

1380. Monokine - monotsitlar tomonidan chiqariladigan va immun javobida ishtirok etadigan boshqa hujayralarga ta'sir qiluvchi oqsillarning umumiy nomi, sitokinlarning kichik klassi.

1381. Monoklonal antikor (qisq. mAb) - gibridoma tomonidan ishlab chiqarilgan antigenning bitta antigenik determinantiga xos antikor.

1382. Monokot - embrionida bitta kotiledon bo‘lgan gulli o‘simlik. Vakillari - don (makkajo‘xori, bug‘doy, guruch va boshqalar), banan va x.k.

1383. Monokultura - Butun maydonda bitta hosilni yetishtirish amaliyoti.

1384. Monolignollar - polimerizatsiyaga uchragan ligninning qurilish bloklari.

1385. Monomer - boshqa bir xil yoki o‘xshash molekulalar bilan qo‘shilib, polimer deb ataladigan katta murakkab molekula hosil qiladigan kichik molekula (odatda biologiyada bitta aminokislotalar, nukleotidlar yoki monosaxaridlar).

1386. Monomorf - marker, gen, xromosomada o‘zgarishlar yo‘q yoki populyatsiyadagi genetik jihatdan aniqlangan belgi.

1387. Mono to‘yinmagan - mono to‘yinmagan yog‘li kislotalarni o‘z ichiga olgan yog‘lar, kislotalar (uglevodorod zanjiridagi bitta $–CH_2$ $–CH_2$ guruhi - -CH \u003d CH- bilan almashtiriladi).

1388. Monosomiya - diploid organizmda ikkita gomologik xromosomadan biri yo‘q bo‘lgan anevloidiya shakli. Organizm monosomikdir.

1389. Monozigotik egizaklar - bir xil urug‘lantirilgan tuxumdan rivojlangan juft egizaklardan biri.

1390. Morfogen - organizmning qandaydir shakli yoki tuzilishini rivojlanishini jadallashtiradigan modda.

1391. Morfogenetik javob - har qanday o‘sish omillari yoki atrof-muhit sharoitidagi o‘zgarishlarga duchor bo‘lgan o‘simlik yoki uning qismlari ontogenetik rivojlanishining natijasi.

1392. Morfogenez - organizmning har qanday shakli va tuzilishining o‘sishi va farqlanishi natijasida rivojlanishi.

1393. Morfologiya - organizmlarning shakli va tuzilishi haqidagi fan.

1394. Moslashuv - ma'lum bir molekula qabul qilishi mumkin bo‘lgan turli xil uch o‘lchovli tuzilmalar, xususan, turli yo‘llar bilan biologik polimerning birlamchi ketma-ketligini yotqizish. Uch o‘lchovli struktura molekula ichidagi kuchlar, shu jumladan vodorod aloqalari va oqsillar bo‘lsa, disulfid ko‘priklar bilan belgilanadi. Oqsillarning konformatsiyasi ko‘pincha biologik faollik uchun juda muhimdir. Ba'zi molekulalarning funktsiyalari ikkita muqobil barqaror konformatsiyalar o‘rtasida almashish orqali amalga

oshiriladi. Vivo jonli ravishda topilgan tabiiy konformatsiya denaturatsiya yo‘li bilan kamroq tartibli, g‘ayrioddiy va umuman biologik faol bo‘lmagan shaklga o‘zgarishi mumkin.

1395. Mo‘tadil fag - bakterial xost hujayralariga kirib boradigan, lekin odatda uni yo‘q qilmaydigan (lizis) fag (virus). Muayyan sharoitlarda fag rivojlanishining litik tsikli boshlanadi, bu yetuk yuqumli fag zarralarini chiqarish bilan yakunlanadi.

1396. Motif - DNK yoki oqsilning ba'zi funktsiyalari bilan bog‘liq bo‘lgan konservativ nukleotid yoki aminokislotalar ketma-ketligi.

1397. Mozaik, uzluksiz gen - eukariotlarda ko‘pgina strukturaviy genlarning DNKsi ekzon va intronlardan iborat. Kodlash ketma-ketligi intronlar tomonidan uzilgan gen odatda mozaik yoki uzluksiz gen deb ataladi.

1398. Mozaikalar - hujayralardan tashkil topgan organizm yoki organizmning bir qismi turli kelib chiqishi.

1399. Mozaiklik - bitta to‘qima, organ yoki organizmda mozaitizmning paydo bo‘lishi. Odatda bir vaqtning o‘zida yashil va rangsiz barglari bo‘lgan o‘simliklar (ranglilik) yoki qarama-qarshi rangdagi dog‘lari bo‘lgan gullarga tegishli. Mozaikaning ko‘rinishi virusli infektsiya, noto‘g‘ri oziqlanish yoki transpozon faolligidan kelib chiqqan genetik beqarorlik tufayli bo‘lishi mumkin.

1400. mRNK, (qisq. "xabarchi RNK") - proteinni kodlovchi genning transkripsiyasi natijasida hosil bo‘lgan RNK molekulasi va har qanday qo‘shish varianti. mRNK molekulasida kodlangan ma'lumotlar ribosomalar tomonidan gen mahsulotiga aylantiriladi.

1401. MRU - "Taniladigan birliklarning minimal soni".

1402. Muhim aminokislotalar - tana o‘zini sintez qila olmaydigan, ammo normal metabolizm uchun zarur bo‘lgan aminokislota. Shuning uchun u oziq-ovqat tarkibida bo‘lishi kerak.

1403. Muhim ozuqa - tirik organizmlarning normal hayot kechirishi, normal o‘sishi va rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan har qanday modda.

1404. Multicopy - bakterial xost hujayrasida bir nechta nusxa hosil qilish uchun ko‘payadigan plazmidlarni tavsiflovchi atama.

1405. Multigen - ifoda xilma-xilligi monogendan farqli ravishda bir nechta genlar tomonidan boshqariladigan xususiyat.

1406. Multigen oilasi - o‘xshash nukleotidlar ketma-ketligiga ega bo‘lgan yoki o‘xshash aminokislotalar ketma-ketligiga ega bo‘lgan polipeptidlarni ishlab chiqaradigan genlar to‘plami genomning bir xil hududida joylashganligi shart emas. Ketma-ketlikdagi o‘xshashlik har doim ham funktsional o‘xshashlikka aylanmaydi.

1407. Multilokus proba - bir necha xil genomik joylarga gibridlangan DNK ketma-ketligi.

1408. Multimer - bir nechta polipeptid zanjirlaridan tashkil topgan oqsil.

1409. Multipleks - 1. Reaksiya aralashmasiga bir nechta praymerlar to‘plamini kiritish orqali erishiladigan bitta polimeraza zanjiri reaksiyasida ko‘p sonli amplikonlarni bir vaqtda kuchaytirish. 2. Avtopoliploidlardagi allellarning irsiylanishi modeli.

1410. Mum - yog‘ kislotalari va yuqori molekulyar og‘irlikdagi spirtlarning suvda erimaydigan efirlari. Mumlar barglarda, poyalarda, mevalarda, hayvonlarning mo‘ynalarida va hasharotlarning tashqi qobig‘ida himoya suv o‘tkazmaydigan qatlamlarni hosil qiladi.

1411. Murakkab xromosoma - bog‘langan X xromosomalari yoki bog‘langan X va Y xromosomalari kabi ikkita alohida xromosomaning birlashishi natijasida hosil bo‘lgan xromosoma.

1412. Mustaqil divergensiya - meyoz davrida gametalardagi turli genlarning allellarining tasodifiy divergentsiyasi bo‘lib ko‘rib chiqilayotgan genlar turli xromosomalarda yoki bir xil xromosomada joylashganda, lekin genlar bilan bog‘liqlik bo‘lmaganda sodir bo‘ladi.

1413. Mutagen - mutatsiyalarni keltirib chiqarishga qodir bo‘lgan agent yoki jarayon (masalan, nurlanish, alkillashtiruvchi moddalar).

1414. Mutagenez - DNK o‘zgarishi natijasida hujayraning genetik konstitutsiyasida irsiy o‘zgarishlarni keltirib chiqarish jarayoni.

1415. Mutant - mutatsiya tashuvchi organizm yoki allel. Bu atama fenotipning xarakterli o‘zgarishi kuzatilganda qo‘llaniladi.

1416. Mutatsiya - yovvoyi turdan genomning har qanday o‘zgarishi. Ular karyotip darajasida xromosomalarning ploidligi, soni va tuzilishining o‘zgarishi yoki nukleotidlar ketma-ketligi darajasida

paydo bo‘lishi mumkin. Ikkinchi holda, ko‘pgina mutatsiyalar fenotipdagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq emas, chunki o‘zgartirilgan DNK ketma-ketligi genomning kodlanmagan qismida yoki o‘zgarish kodlash ketma-ketligining funktsiyasini o‘zgartirmaydi.

1417. Mutatsiya bosimi - populyatsiyaga mutant allellarni qo‘shadigan doimiy mutatsiya tezligi, populyatsiyadagi mutatsiyalarning takrorlanishi.

1418. Muvofiqlashtirilgan repressiya - operator o‘zaro ta'sir qiluvchi molekula tomonidan operonning strukturaviy genlarini ifodalashni tartibga solish.

1419. Muvozanat zichligi gradienti sentrifugalash - makromolekulalarni zichligi birlik hajmdagi massa bo‘yicha ajratish uchun qo‘llaniladigan protsedura.

1420. Muvozanatli halokatli tizim - texnik xizmat ko‘rsatish tizimi bir xil juft xromosomalarning turli lokuslarida joylashgan ikkita retsessiv letal allelning geterozigota holatida. Bunday digeterozigotlarning naslida bu lokuslar o‘rtasida kesishuv bo‘lmasa, faqat bir xil genotipga ega bo‘lgan shaxslar omon qoladi.

1421. Muvozanatli polimorfizm - ikki yoki undan ortiq fenotipik va genotipik shakllarning populyatsiyasida uzoq muddatli birga yashash. 1. Yetilgan qishloq xo‘jaligini ekinlarini yig‘ish jarayoni. 2. Transplantatsiya uchun hujayra kulturasida yoki donor organlarda hujayralarni yig‘ish.

1422. Mycelium – zamburug‘ tallusning vegetativ qismini tashkil etuvchi filamentli gifalar.

1423. Mycorrhiza - o‘simlik ildizlari bilan assotsiatsiya yoki simbioz hosil qiluvchi zamburug‘lar.

N

1424. Nam vazn - namunaning og‘irligi, shu jumladan suv tarkibi. Sinonimi: nam vazn.

1425. Namlovchi vosita - sirt tarangligini kamaytirish orqali suyuqlikning qattiq sirt bilan aloqasini yaxshilaydigan modda.

1426. Nasl – 1.jinsiy yoki aseksual ko‘payish natijasida paydo bo‘lgan yangi nasl. 2. Yetuk o‘simlikning tagidan hosil bo‘lgan yosh o‘simlik.

1427. Naslchilik - chorvachilikda hayvonlar zoti va populyatsiyasini saqlash, saqlash va yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui.

1428. Naslchilik qiymati - hayvonning bir yoki naslchilik belgilarining majmui uchun bir xil zot populiyadagi boshqa individlar bilan solishtirganda nisbiy qiymatini belgilovchi xususiyat.

1429. Nasldagi belgi qiymatining kutilgan og‘ishi (qisq. EPD) - tanlovning o‘rtacha ko‘rinishi o‘rtasidagi taxmin qilingan farq muayyan individning naslidagi belgi va populyatsiyadagi boshqa individlarning naslidagi o‘rtacha.

1430. Nasllarni tekshirish - miqdoriy xususiyatlarni baholashda ma'lum bir shaxsning avlodlari guruhini individual xususiyatlar yoki ularning kompleksi bo‘yicha taqqoslash bazasi (boshqa shaxslarning avlodlari, populyatsiyadagi o‘rtacha qiymatlar, standart qiymatlar va boshqalar) bilan solishtirish. Sifatli belgilarni baholashda uning avlodlari o‘rtasida bo‘linishni o‘rganish asosida shaxsning genotipini aniqlash.

1431. Nasl-nasab – 1.Shaxsning bevosita ajdodlarini aniqlaydigan jadval.2. Umumiy ajdoddan kelib chiqqan organizmlar guruhi, masalan bitta hujayradan olingan in vitro hujayra liniyasi.

1432. Natriy dodesil sulfat (qisq. SDS) - biologik materiallardan oqsil va DNKni ajratib olish uchun ishlatiladigan yuvish vositasi. Bundan tashqari, u natriy dodesil sulfat bilan poliakrilamid gelda elektroforez uchun ishlatiladi.

1433. Natriy dodesil sulfat ishtirokida poliakrilamid geldagi elektroforez (qisq. SDS-PAGE) - biologik namunalar tarkibida1/gi oqsillarni elektroforetik ajratish uchun keng qo‘llaniladigan usul. Natriy dodesil sulfat oqsillar yoki nuklein kislotalar yuzasidagi zaryadlarni tenglashtiradi, shuning uchun uning mavjudligida molekulalarning jel orqali migratsiya tezligi asosan ularning molekulyar og‘irligi bilan belgilanadi.

1434. Nav - madaniy o‘simliklar navlari uchun xalqaro miqyosda qabul qilingan atama. Nav o‘rnatilgan belgilarga ko‘ra boshqa navlardan ajralib turishi va ma’lum sharoitlarda ko‘paytirilganda o‘ziga xos xususiyatlarini saqlab qolishi kerak.

1435. Navlarning asosiy manbai - asl navga juda o‘xshash genotiplar, masalan, asl navdan farq qiluvchi mutant yoki individual tanlash orqali olingan navlari, yo backcrossing yoki by tomonidan transformatsiyalar.

1436. Nazorat elementi - ma'lum genlarning faolligiga ta'sir qiluvchi eukaryotik transpozonlar. Transpozonning genga yoki

uning yaqiniga integratsiyalashuvi natijasida genning faolligi buzilishi mumkin, transpozonning kesilishi esa genning faolligini tiklaydi.

1437. Nazorat qilinadigan muhit - yorug‘lik, harorat, nisbiy namlik va ba'zi hollarda gaz bosimi va ehtimol uning tarkibi kabi parametrlar to‘liq nazorat qilinadigan yopiq muhit.

1438. Nekroz - rang o‘zgarishi, suvsizlanish va tashkilotning yo‘qolishi tuzilmaviy o‘ziga xoslik bilan tavsiflangan to‘qimalarning o‘limi.

1439. Nematod - moslashuvchan, segmentlanmagan, ko‘pincha parazit qurtlar. Shuningdek, yumaloq qurtlar sifatida ham tanilgan, xususan, fitoparazit.

1440. Neomitsin fosfotransferaza II, (qisq. npt-II) - antibiotik neomitsinni detoksifikatsiya qiluvchi ferment o‘simlik transgenezida muvaffaqiyatli o‘zgartirilgan hujayralarni tanlash uchun marker gen sifatida ishlatiladi.

1441. Neomitsinga qarshilik geni - antibiotiklarga chidamlilik belgisi geni.

1442. Neoplazma - neoplazma o‘simta hosil qilish uchun mahalliylashtirilgan hujayraning ko‘payishi. Bu odatda genetik transformatsiyaning natijasidir. Neoplastik hujayralarning tuzilishi va funktsiyasi asl turdagi hujayralardan farq qiladi.

1443. Neoteniya - kattalar holatida organizmning voyaga yetmaganlik xususiyatlarining saqlanib qolishi yoki balog‘atga etmagan holatda kattalar xususiyatlarining paydo bo‘lishi.

1444. Neytral mutatsiya - genning nukleotidlar ketma-ketligini o‘zgartiruvchi, lekin organizmning yaroqliligiga o‘lchanadigan ta'sir ko‘rsatmaydigan mutatsiya.

1445. Neytralistik nazariya - evolyutsiya neytral mutatsiyalarning tasodifiy siljishi bilan bog‘liq degan nazariya.

1446. Neytrofil - yallig‘lanish reaktsiyasining boshlanishida ishtirok etadigan oq qon hujayralarining bir turi.

1447. Nick-translation - DNK parchasini DNase bilan davolash orqali bir zanjirli uzilishlar hosil qilish, so‘ngra nukleotidlarni kesish va hosil bo‘lgan bo‘shliqlarni radioaktiv yorliqli nukleotidlar bilan tiklash usuli.

1448. nif gen klasteri - atmosfera azotining biologik fiksatsiyasi uchun mas'ul bo‘lgan bakterial genlar guruhi.

1449. Nitrat - nitrat kislota tuzi. O‘simliklar tomonidan bevosita ishlatilishi mumkin bo‘lgan azot shakli va noorganik o‘g‘itlarning asosiy komponenti.

1450. Nitrifikatsiya - o‘simlik va hayvon qoldiqlari tarkibidagi azotning tuproq mikroblari ta'sirida avval nitritga, so‘ngra nitratga oksidlanishining tabiiy jarayoni.

1451. Nitrotsellyuloza - ko‘plab biologik makromolekulalar, ayniqsa DNK, RNK va oqsillar bilan bog‘lanish qobiliyatiga ega bo‘lgan tsellyuloza hosilasi.

1452. Noaniq o‘sish - terminal kurtaklari doimiy ravishda mavjud bo‘lgan va cheksiz vaqt davomida yon kurtaklar ishlab chiqarishga qodir bo‘lgan holat.

1453. Noaniq yozishmalar gipotezasi, chayqalish gipotezasi - tRNKning bir nechta kodonni tanib olish qobiliyatini tushuntiruvchi gipoteza. mRNK kodonining dastlabki ikkita asosi tRNK antikodonining nukleotidlari bilan qat'iy o‘ziga xos tarzda juftlashadi, lekin uchinchi asos biroz harakatchanlikka ega bo‘lib, unga qo‘shimcha asos yoki kanonik bo‘lmagan asos bilan qo‘shilish imkonini beradi.

1454. Nod-box -Rhizobiumdagi nodulyatsiya genlarining transkripsiyaviy regulyatsiyasini boshqaruvchi DNK ketma-ketligi.

1455. Nodulyatsiya (tugunak) - dukkakli o‘simliklar simbiotik azot biriktiruvchi bakteriyalar tomonidan kolonizatsiya qilinganidan keyin ildizlarida tugunaklarning paydo bo‘lishi.

1456. Nomuvofiqlik - 1. Genetik yoki fiziologik mexanizmlar bilan aniqlangan kesishishdagi to‘siq. 2. Emlashni rad etish yoki muvaffaqiyatsizlikka olib keladigan fiziologik o‘zaro ta'sir.

1457. Nomuvofiqlik guruhi - bir hujayra ichida birga yashash uchun plazmidlar turli nomuvofiqlik guruhlariga tegishli bo‘lishi kerak. Plazmid klonlash vektori har doim xost bakteriyasining endogen plazmidlaridan farq qiluvchi nomuvofiqlik guruhiga tegishli bo‘lishi kerak.

1458. Nomzod gen - mo‘ljallangan funktsiyasi DNK ketma-ketligi tahlili bilan aniqlanadigan va bu xususiyatning genetik nazoratida ishtirok etishi mumkinligini ko‘rsatadigan gen.

1459. Nomzod gen strategiyasi - nomzod genlarni aniqlash uchun xususiyatning biokimyosi yoki fiziologiyasi haqidagi bilimlardan foydalaniladigan eksperimental yondashuv.

1460. Noorganik birikma - hayot jarayonlari tomonidan ishlab chiqarilmaydigan kimyoviy moddalar. Zamonaviy ma'noda, karbonatlar va noorganik deb tasniflangan boshqa oddiy uglerod birikmalaridan tashqari, tarkibida uglerod bo‘lmagan kimyoviy birikmalar.

1461. Noorganik o‘sish - in vitroda bir necha turdagi differentsiatsiyalangan hujayralarga ega, ammo tanib bo‘lmaydigan tuzilishga ega bo‘lmagan to‘qimalarning shakllanishi, to‘qimalar kulturasida hosil bo‘lgan kalluslarning tipik tuzilishi.

1462. Normal antikorning domenlari - ba'zi antikorlar uchun bunday yarim molekulalar antijen bilan deyarli butun molekula kabi samarali bog‘lanadi. DAbs ning boshqa antikorlardan asosiy afzalligi shundaki, ular klonlanadi va bakteriyalarda ifodalanadi, shuning uchun bir vaqtning o‘zida ko‘p miqdordagi antikorlar ishlab chiqarilishi va sinovdan o‘tkazilishi mumkin.

1463. Novda - yer bo‘ylab gorizontal o‘suvchi va qo‘ltiq osti yoki apikal kurtaklardan yangi o‘simliklar hosil qiluvchi lateral poya.

1464. Novda va ildizpoyaning tutashgan joyi - bir o‘simlikdan payvand bo‘lak boshqa o‘simlikning ildiz kurtaklari bilan birga o‘sadigan joy.

1465. Nucellus - embrion xaltasi rivojlanadigan yosh tuxumdonning asosiy qismini tashkil etuvchi to‘qima, megasporangium sifatida ham tanilgan.

1466. Nukleaza - DNK yoki RNK molekulalarini qo‘shni nukleotidlarni bog‘laydigan fosfodiester aloqalarini parchalash orqali parchalaydigan bakterial fermentlarning katta sinfi. Dezoksiribonukleaza (DNase) uchun substrat DNK, ribonukleaza (RNase) uchun RNK, S1 nukleaza uchun esa bir zanjirli DNK yoki RNK hisoblanadi. Endonukleazlar substrat molekulasidagi ichki joylarni, ekzonukleazlar esa molekula oxiridan ketma-ket ajraladi. Nukleazlar turli darajalarga xos tayanch ketma-ketlikdir; ular orasida eng o‘ziga xosi cheklovchi endonukleazlardir.

1467. Nuklein - Fridrix Misher tomonidan 1869 yilda kashf etilgan va bugungi kunda DNK sifatida tanilgan yadroviy materialni tasvirlash uchun foydalanilgan atama.

1468. Nuklein kislotasi - polimerlangan nukleotidlardan tashkil topgan makromolekula. Nuklein kislotalarning ikkita shakli

mavjud: DNK va RNK. Nuklein kislotalar chiziqli yoki doiraviy bo‘lishi mumkin; bitta yoki ikki ipli.

1469. Nukleola - eukaryotik hujayralar yadrosida joylashgan RNK o‘z ichiga olgan yadro organellasi, yadro tashkilotchisi tomonidan ishlab chiqariladi. Bu ribosomalar va ularning prekursorlari to‘planish joyidir. Yadro asosan ribosoma RNK ning prekursorlari, ribosoma RNK, ular bilan bog‘langan oqsillar va ribosomalarning sintezi va yig‘ilishi uchun zarur bo‘lgan qisman va ehtimol to‘liq fermentlar to‘plamidan (RNK polimerazalari, RNK metilazalar, RNKni parchalovchi fermentlar) iborat. Keyinchalik ribosomalar sitoplazmaga ko‘chiriladi.

1470. Nukleoplazma - xromosomalar va yadrolar atrofidagi yadro bo‘shlig‘ini to‘ldiradigan interfaza yadrosining bo‘yalmagan yoki ozgina xromofil, suyuq yoki yarim suyuq tuproq moddasi. Aniqlash qiyin bo‘lgan ushbu moddaning kimyoviy tarkibi haqida juda kam narsa ma'lum. Ba'zida "karyoplazma" atamalari ishlatiladi - u gelga o‘xshash bo‘lsa va "karyolimfa" - bu kolloid eritma .

1471. Nukleoprotein - nuklein kislotalar bilan oqsillar majmuasi, xromosomalar hosil bo‘ladigan material.

1472. Nukleosid - besh uglerodli (pentoza) shakarga kovalent bog‘langan asos (purin yoki pirimidin). Agar shakar riboza bo‘lsa, nukleozid ribonukleozid, shakar 2-deoksiriboza bo‘lsa, nukleozid deoksiribonukleozid bo‘ladi.

1473. Nukleosoma - giston oktameridan (H2a, H2b, H3 va H4 gistonlarining har biri ikkita molekuladan) tashkil topgan oqsil zarrachasidan hosil bo‘lgan eukaryotik xromatinning sharsimon bo‘linmalari.

1474. Nukleotidlar juftligi xatosi - DNK qo‘sh spiralida komplementar bo‘lmagan asos juftlarining paydo bo‘lishi, masalan, A::C; G:::T.

1475. Nuqsonli virus - infektsiyalangan xost hujayrasida o‘z-o‘zidan ko‘paya olmaydigan, ammo boshqa virus ishtirokida o‘sishi mumkin bo‘lgan virus. Bu boshqa virus nuqsonli virusda mavjud bo‘lmagan zarur molekulyar jarayonlarni ta'minlaydi.

1476. Nuqta mutatsiyasi - bitta gen lokus ichidagi DNK ketma-ketligining o‘zgarishi. Eng kichik o‘zgarish bitta nukleotidni almashtirish, o‘chirish yoki kiritishdir.

1477. Nurlangan gibrid hujayralar paneli, (qisq. RH) - somatik gibrid hujayralar paneli, ularning har birida ota-ona turlaridan

birining xromosomalari ilgari hujayra sintezidan oldin ionlashtiruvchi nurlanish ta'sirida parchalangan. Olingan xromosoma bo‘laklarining kichik o‘lchamlari qiziqish turlarining genlarini fizik xaritalash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

1478. Nurlanish - biologik makromolekulalarga zarar yetkazish va shuning uchun mutatsiyalarni keltirib chiqarish uchun odatda yetarli energiyaga (past to‘lqin uzunligi UV, gamma va boshqalar) ega bo‘lgan elektromagnit nurlanish bilan davolash.

1479. Nusxa raqami - bakterial hujayradagi o‘ziga xos plazmidlar yoki genomdagi o‘ziga xos genlar soni.

1480. Nutraceutical - ozuqaviy va/yoki farmatsevtika xususiyatlarini yaxshilash uchun modifikatsiyalangan (ehtimol genetik muhandislik orqali) an'anaviy oziq-ovqat mahsuloti.

O

1481. Ochiq oqim kulturasi - yangi muhit oqimi tegishli hajmning chiqishi bilan muvozanatlangan oqim kultura tizimi hujayralar bilan oqim muhiti. Stabil holatda yuvilgan hujayralar tezligi tizimda yangi hujayralar hosil bo‘lish tezligiga teng.

1482. Ozuqaviy plyonka usuli, (qisq. NFT) - o‘simlik o‘sishi uchun gidroponika usul qo‘llaniladi. Ushbu usul yupqa qatlamli suv yoki ozuqaviy eritmani doimiy yoki vaqti-vaqtida yetkazib beradi.

1483. Ochiq o‘qish ramkasi (qisq. ORF) - DNK molekulasidagi nukleotidlar ketma-ketligi, peptid yoki oqsilni potentsial kodlashi mumkin, boshlang‘ich tripletdan (ATG) va undan keyin to‘xtash kodon (TAA, TAG yoki) bilan tugaydigan bir qator tripletlardan har biri aminokislotalarni kodlashdan iborat TGA. Bu atama odatda funksiyasi aniqlanmagan DNK fragmentlari ketma-ketligiga nisbatan qo‘llaniladi. ORFlar soni ma'lum bir DNK ketma-ketligidan transkripsiyalangan genlar sonini baholash uchun ishlatiladi.

1484. Og‘ish - 1. Oddiy shakl, funktsiya yoki xatti-harakatlarning o‘zgarishi. Odatda og‘ishning sabablari mutatsiya yoki stressdir. 2. Biometrikada individdagi belgining haqiqiy qiymati va o‘rtacha arifmetik qiymat o‘rtasidagi farqni aniqlaydigan qiymat.

1485. O‘g‘it - unumdorligini oshirish uchun tuproqqa qo‘shiladigan har qanday modda. O‘g‘itlar biologik kelib chiqishi (masalan, kompost) yoki sintetik (sun'iy o‘g‘it) bo‘lishi mumkin.

1486. Okazaki fragmenti - sintez jarayonida hosil bo‘lgan fragmentlar ikki zanjirli molekulaning replikatsiyasi paytida DNK zanjirining orqada qolishi. Keyin fragmentlar DNK ligazasi orqali ketma-ket bog‘lanadi.

1487. Oksidlovchi fosforillanish - ATP ni hosil qilish uchun fosfatning ADP ga fermentativ qo‘shilishi va elektronning substratdan molekulyar kislorodga o‘tishi. Uyali energiya ishlab chiqarishdagi eng muhim reaktsiya.

1488. Oktaploid - hujayralarida sakkizta bo‘lgan organizm yoki to‘qimalar xromosomalarning gaploid to‘plami.

1489. OLA - "oligonukleotidlarni bog‘lash usuli".

1490. Oligomer - kichik ixtiyoriy miqdordagi monomerlarning kovalent bog‘lanishi natijasida hosil bo‘lgan molekula.

1491. Oligonukleotid - nukleotid oligomer. Ko‘pincha in vitro DNK sintezi uchun primer sifatida foydalanish uchun sintezlanadi.

1492. Oligonukleotidlarni bog‘lash usuli, (qisq. OLA) - maqsadli DNK ketma-ketligining yagona nukleotid polimorfizmini aniqlashning diagnostik usuli yovvoyi tipdagi normal allel va mutant (ko‘pincha nuqsonli) allelni ajratib turadi.

1493. Oligosaxarid - bir nechta bog‘langan birliklardan tashkil topgan uglevod monosaxarid.

1494. O‘lmas onkogen - transfektsiya qilinganda birlamchi hujayraning kulturada cheksiz o‘sishiga olib keladigan gen.

1495. Olovli sterilizatsiya - tirik mikroorganizmlarni yo‘qotish uchun asboblarni sterilizatsiya qilish usuli. Asbob spirtga botiriladi, so‘ngra asbobda qolgan spirt olovga qo‘yiladi, sirt yuqori harorat bilan sterillanadi.

1496. Oltin guruch - urug‘larda ko‘p miqdorda beta-karotin (A vitaminining kashshofi) ni o‘z ichiga olgan biotexnologik jihatdan yaratilgan guruch navi. Guruch genomiga soxta narcissus (Narcissus pseudonarcissus) dan ikkita va Erwinia uredovora bakteriyasidan bitta genni kiritish orqali olingan.

1497. Oltita asosli tan olishni cheklash fermenti - oltita tayanch juftlikning xarakterli ketma-ketligini taniydigan va ajratadigan II turdagi cheklash endonukleazlari.

1498. Ommaviy tanlash – kumulyativ baholash va koʻpayish uchun shaxslar guruhlarini tanlash asosida tanlash.

1499. Ona oʻsimlik - donor oʻsimlik.

1500. Ona oʻsimlik - koʻchatlar olinadigan ona oʻsimlik. Yuqori sifatli eksplantlar olish uchun bunday oʻsimliklar yaxshi parvarish qilishni talab qiladi.

1501. Ona suyuqligi - koʻp ishlatiladigan reagentlarning oldindan tayyorlangan eritmasi.

1502. Onalik merosi - yadro boʻlmagan genlar (masalan, mitoxondrial, xloroplast genlari) tomonidan boshqariladigan meros faqat ona liniyasi orqali oʻtadi.

1503. Onalik ta'siri - ayol ota-onaning genetik hissasi tufayli nasldagi xususiyatni (belgilar majmuasini) baholashga ta'siri.

1504. Onkogen - hujayraning nazoratsiz (ya'ni oʻsimta) oʻsishiga olib keladigan gen. Onkogenlar normal funktsional genlarning mutant shakllaridir (protoonkogenlar), hujayra proliferatsiyasini tartibga solishda rol oʻynaydi.

1505. Onkogen virus - hujayrani malignga aylantirishga qodir virus.

1506. Onkogenez - oʻsimta rivojlanishiga olib keladigan bir qator sitologik, genetik va hujayrali oʻzgarishlar.

1507. Onko-sichqoncha - onkogenni oʻz ichiga olish uchun genetik jihatdan oʻzgartirilgan sichqon odam saratonini oʻrganish uchun namuna boʻlib xizmat qiladi.

1508. Ontogenez - organizmning individual rivojlanishi, organizmning tugʻilishdan to umrining oxirigacha oʻzgarishlari.

1509. Oogenez - hayvon tuxumdonida tuxumning paydo boʻlishi va oʻsishi.

1510. Oogonium - 1. Urgʻochi hayvonning jinsiy hujayrasi, mitotik yoʻl bilan koʻpayib, birinchi tartibli tuxum hujayralarini hosil qiladi. 2. Suv oʻtlari va zamburugʻlardagi onalik jinsiy a'zosi.

1511. Oosfera - oʻsimliklar va ba'zi suvoʻtlardagi harakatsiz onalik jinsiy hujayrasi.

1512. Oosit - ayol jinsiy hujayrasi, tuxum shakllanishi (oogenez) davrida ikkita meiotik boʻlinish sodir boʻladi. Birinchi

meyotik bo‘linish tugagunga qadar u birinchi tartibli oosit deb ataladi; birinchi meyotik bo‘linish tugagandan so‘ng - ikkinchi tartibli oosit.

1513. Oositlarni olish - ayoldan tuxumni jarrohlik bo‘lmagan usulda olib tashlash.

1514. Oositlarning in vitro yetilishi, (qisq. IVM) - laboratoriyada pishmagan tuxumlarni etishtirish, odatda ular in vitro urug‘lantirishga tayyor bo‘lgunga qadar.

1515. Oospora - ba'zi suv o‘tlari va zamburug‘larning zigotasidan rivojlanadigan, geterogametalar birlashganidan keyin hosil bo‘lgan spora.

1516. Operator - genlarning ifodalanishini nazorat qilish uchun bir yoki bir nechta tartibga soluvchi oqsillar (repressorlar yoki aktivatorlar) biriktirilgan gen yoki genlarning chap tomonida joylashgan DNK qismi.

1517. Operatsion ta'rifi - biror narsani aniqlash uchun bajarilishi kerak bo‘lgan harakatlar yoki protseduralar tizimi. Transkripsiya darajasida tartibga solinadigan genetik materialning funktsional birligi. Bir yoki bir nechta polipeptidlarni va promotorni kodlovchi bir yoki bir nechta genlardan iborat va operator, bu ularning ifodasini tartibga solish orqali boshqaradi.

1518. Opine - Agrobacterium infektsiyasi natijasida xost o‘simlik tomonidan ishlab chiqarilgan va faqat Agrobacterium tomonidan o‘simlik ichida o‘sish va ko‘payish uchun uglerod manbai sifatida ishlatiladigan aminokislotalarning keto kislotasi yoki shakar esteri bilan kondensatsiyalanish mahsuloti.

1519. Oq rang bilan qoplangan - mumsimon oq qoplamali yuza. Ko‘pgina hollarda, bu mumsimon qoplamani ishqalab tashlash mumkin.

1520. Oqava suvlarni tozalash - rivojlangan mamlakatlarda keng tarqalgan biotexnologik oqava suvlarni tozalash jarayonlari. Usullarning xilma-xilligiga qaramay, ularning barchasi inson va hayvonlar chiqindilarining biologik parchalanishiga asoslangan bo‘lib, ularni atrof-muhitga xavfsiz tashlab yuborish mumkin.

1521. Oqim kulturasi - yangi muhit oqimi orqali doimiy ravishda oziq moddalar bilan ta'minlanadigan suspenziya kulturasi.

1522. Oqim sitometriyasi - ko‘p sonli hujayralar yoki boshqa kichik biologik zarralarni avtomatlashtirilgan o‘lchash. Bu suyuqlik oqimida birin-ketin ketayotgan hujayralar optik yoki elektron

sensordan o‘tishiga asoslanadi. Hujayralarni saralash uchun xuddi shunday yondashuvdan foydalanish mumkin - floresan faollashtirilgan hujayralarni saralash bo‘limiga qarang.

1523. Oqimli fermentatsiya - hujayralar yoki mikroorganizmlar kulturasi doimiy ravishda yangi muhit qo‘shilishi bilan eksponensial o‘sish bosqichida saqlanadigan jarayon, bioreaktordan hujayra suspenziyasini olib tashlash orqali aniq muvozanatga erishiladi.

1524. Oqsil almashinuvining bosqichi - organizmda sodir bo‘ladigan va bu organizmning tarkibini belgilaydigan reaktsiyalar zanjirining bir bo‘g‘ini.

1525. Oqsil sintezi - ularning tarkibiga kiruvchi aminokislotalardan oqsillarni hosil qilish, ularning ketma-ketligi genning DNK kodlash ketma-ketligiga mos keladi.

1526. Oqsillarning juda o‘zgaruvchan guruhi - mikroorganizm hujayralari yuzasida antigenik determinantlar. Ushbu oqsillarning ifodasi patogenlarni mezbonning antikorlari tomonidan tanib olinmasligiga imkon beradi.

1527. Oraliq ulanish - kimyoviy reaksiyada mahsulotlarni yaratish yo‘lida reaksiyaga kirishuvchi moddalar natijasida hosil bo‘lgan beqaror va yuqori energiyali tuzilma. Fermentlar bu oraliq komplekslarni bog‘laydi va barqarorlashtiradi, bu reaktsiyani yakunlash uchun zarur bo‘lgan faollashuv energiyasi darajasini pasaytiradi, deb ishoniladi.

1528. Organ - organizmning morfologik va funktsional jihatdan alohida qismini tashkil etuvchi to‘qima yoki to‘qimalar guruhi.

1529. Organ kulturasi - tirik hayvon va o‘simlik a'zolarini tanadan tashqarida mos kultural muhitida aseptik kulturalar. Hayvonlarning a'zolari oziqlantiruvchi muhitning barcha hujayralarga kirib borishiga imkon beradigan darajada kichik bo‘lishi kerak.

1530. Organella geni - yadrodan tashqaridagi organellalarda joylashgan genlar.

1531. Organella - hujayra hayotida maxsus funktsiyani bajaradigan mitoxondriya yoki diktiosoma kabi hujayra ichidagi membrana bilan bog‘langan maxsus tuzilma. Organizm mavjud bo‘lish, ko‘payish va o‘sishga qodir bo‘lgan hayvon, o‘simlik yoki mikroorganizm kabi individual tirik tizim.

1532. Organik kompleks - o‘sishni jadallashtirish uchun o‘sish muhitiga qo‘shilgan aniqlanmagan komponent, masalan, kokos suti, solod ekstrakti, xamirturush ekstrakti, kazein gidrolizat.

1533. Organizmlarning transformatsiyasi - transgenlar qabul qiluvchi tegishli bo‘lgan turdan emas, balki boshqa turlardan olinadi.

1534. Organogenez - kallus, meristema yoki suspenziya kulturalaridan yangi yoki yangi kurtaklar yoki ildizlarning boshlanishi.

1535. Organoleptik - ta'm yoki hid sezgilardan biriga ta'sir qiladi.

1536. Orqa mutatsiya - asl mutatsiya allaqachon sodir bo‘lgan genning o‘sha joyidagi mutatsiya. Teskari mutatsiya oqsildagi aminokislotalarning normal ketma-ketligini tiklaydi.

1537. Orqada qolish - orqada qolgan zanjir replikatsiya jarayonida sintezi uzluksiz bo‘lgan DNK zanjiri (chunki DNK sintezi faqat 5' → 3' yo‘nalishda davom etishi mumkin).

1538. O‘rtacha - kuzatishlar namunasi yoki populyatsiyasidagi o‘lchangan belgining o‘rtacha qiymati. O‘rtacha qiymat, o‘rtacha arifmetik, geometrik o‘rtacha, garmonik o‘rtacha bilan ifodalanishi mumkin.

1539. Ortet - klon olingan o‘simlik.

1540. Ortiqcha iste'mol qilish - ozuqa moddalarining organizm tomonidan optimal o‘sish va rivojlanish uchun zarur bo‘lganidan ortiq miqdorda so‘rilishi.

1541. Ortolog - ajralib chiqqan gomologik genlar/genlarning mahsulotlari turli turlarda, ko‘pgina guruch genlari umumiy kelib chiqishi tufayli boshqa donlar genomlarida ortologlarga ega.

1542. Orttirilgan - atrof-muhit omillari ta'siriga javoban organizm tomonidan olingan xususiyat. Orttirilgan xususiyatlar naslga o‘tmaydi.

1543. O‘simlik antikori - genetik jihatdan o‘zgartirilgan o‘simlikda ifodalangan antikor.

1544. O‘simlik genetik resurslari (qisq. PGR) - reproduktiv yoki vegetativ yo‘l bilan ko‘payadigan o‘simlik materiali: 1. Keng o‘stiriladigan va yangi ishlab chiqarilgan navlar; 2. Eskirgan navlar; 3. Ibtidoiy navlar (mahalliy); 4. Yovvoyi va begona o‘tlar

navlari, yaqin qarindoshlari 5. Maxsus genetik liniyalar (jumladan, elita liniyalari va naslchilik liniyalari va davom etayotgan mutantlar).

1545. O‘simlik gormoni - o‘simlik o‘sishi regulyatori.

1546. O‘simlik hujayralari kulturasi - o‘simlik hujayralarini in vitro sharoitida yetishtirish.

1547. O‘simlik hujayralarini immobilizatsiya qilish - o‘simlik hujayralarini shikastlanishdan himoya qilish uchun gel matritsasiga joylashtirish. Hujayralar suyultirilgan gel tomchilarida to‘xtatiladi, ular qattiqlashadi. Odatda, gel matritsasi sifatida suv o‘tlari, agar yoki poliakrilamid ishlatiladi.

1548. O‘simliklar genetik resurslari bo‘yicha xalqaro majburiyat - o‘simliklarga oid birinchi ko‘p tomonlama ixtiyoriy xalqaro shartnoma 1983 yilda qabul qilingan oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi uchun genetik resurslar. U oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi uchun o‘simlik genetik resurslaridan foydalanish bo‘yicha xalqaro sa’y-harakatlarni uyg‘unlashtirish vositasi sifatida mo‘ljallangan. Biologik xilma-xillik to‘g‘risidagi konventsiya bo‘yicha majburiyatni qayta ko‘rib chiqish bo‘yicha keng ko‘lamli muzokaralardan so‘ng 2001 yilda FAO konferentsiyasi tomonidan oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi uchun o‘simliklar genetik resurslari to‘g‘risidagi xalqaro shartnoma qabul qilindi.

1549. O‘simliklarning o‘sish regulyatori - o‘simliklardagi bir yoki bir nechta o‘ziga xos fiziologik jarayonlarni o‘zgartiruvchi yoki boshqaradigan ozuqa moddasidan farq qiladigan tabiiy yoki sintetik organik modda.

1550. O‘simta bostiruvchi gen - hujayra o‘sishini tartibga solishda ishtirok etuvchi gen. Agar bunday genning funktsiyasi buzilgan bo‘lsa va hujayrada potentsial shikastlanish yuzaga kelsa, saraton o‘simtasining nazoratsiz o‘sishi va rivojlanishi boshlanishi mumkin.

1551. O‘sish fazasi - 1. Bakteriya kulturasining o‘sish egri chizig‘ida bir necha o‘sish fazalari mavjud bo‘lib, ular kulturaning yashovchan hujayralari sonining vaqtga qarab o‘zgarishini grafik tarzda ifodalaydi, ya'ni: kechikish fazasi, logarifmik faza, o‘sish sekinlashuvi fazasi, statsionar. faza, degradatsiya fazasi. 2. individ ontogenezida uning tanlanish xususiyati namoyon bo‘lishining o‘zgarishini tavsiflovchi muayyan davr.

1552. O‘sish gormoni – sut emizuvchilarning gipofiz bezidan ajralib chiqadigan, oqsil sintezini va uzun suyaklarning

o‘sishini jadallashtiradigan gormonlar guruhi. Ular, shuningdek, yog‘larning parchalanishiga yordam beradi va ularni glyukoza o‘rniga energiya manbai sifatida ishlatadi.

1553. O‘sish halqasi - daraxt tanasi kabi yog‘ochli poyaning ko‘ndalang kesimida ko‘rinadigan halqalar. Har bir halqa qon tomir kambiy faolligining o‘zgarishi natijasida bir yil ichida hosil bo‘lgan ksilemadir.

1554. O‘sish moddasi - o‘simliklar tomonidan sintez qilinadigan va ularning o‘sishi va rivojlanishini tartibga soluvchi har qanday organik modda. Odatda, o‘sish moddalari o‘simlikning ma'lum qismlari tomonidan ishlab chiqariladi, masalan, asirning yuqori qismi va boshqa qismlarga ko‘chiriladi, bu erda ular o‘z ta'sirini ko‘rsatadi. Nihol embriogenez yoki organogenezdan keyin hujayra kulturasidan tiklangan kichik ildizli kurtak. Tuproqqa ko‘chirib o‘tkazilgandan so‘ng, ular normal o‘simliklarga aylanishi mumkin.

1555. O‘sish omili - yangi hujayralar o‘sishini jadallashtirish va ularning hayotiyligini saqlashda muhim rol o‘ynaydigan turli xil kimyoviy tabiatga ega moddalar, shu jumladan polipeptidlar. Ular hujayralar yuzasidagi retseptorlar bilan bog‘lanadi. Ba'zi o‘sish omillari hujayra proliferatsiyasiga olib kelishi mumkin. Chorvachilikda: zot va turlarning o‘sish sur'atlariga ta'sir qiluvchi omillar genetik va genetik bo‘lmagan xarakterga ega bo‘lishi mumkin.

1556. O‘sish regulyatori - gormonlar kabi past konsentratsiyalarda o‘sish va rivojlanishga ogohlantiruvchi yoki inhibitiv ta'sir ko‘rsatadigan sintetik yoki tabiiy birikma.

1557. O‘sish tezligi - vaqt birligida organizm massasining o‘zgarishi. Chorvachilikda: ontogenezning ma'lum bir davrida uning tirik vaznining ko‘payishini tavsiflovchi individual seleksiya ko‘rsatkichi. Tirik vaznda mutlaq va nisbiy o‘sishlar mavjud.

1558. Osmos - suvning yarim o‘tkazuvchan membrana bo‘ylab eritma konsentratsiyasi past bo‘lgan joylardan yuqori konsentratsiyali joylarga tarqalishi.

1559. Osmotik – kultural muhitining osmotik potentsialini kultural hujayralarnikiga teng saqlash uchun ishlatiladigan kimyoviy (masalan, polietilen glikol, mannitol, glyukoza yoki saxaroza), ya'ni. muhit va hujayralar izotonikdir. Ushbu osmotik muvozanat tufayli hujayralar in vitro zarar ko‘rmaydi.

1560. Osmotik potentsial - erituvchi undagi moddaning erishi natijasida yuzaga keladigan energiya holatining o‘zgarishi.

Suvli eritmalarning potentsiali toza suvga nisbatan har doim salbiy. Erituvchi yuqori osmotik potentsialga ega bo‘lgan eritmalardan pastroq eritmalarga diffuziya yoki osmoz orqali oqib o‘tadi.

1561. O‘ta o‘ralgan genom - bakterial xromosoma DNKsining o‘ralgan holati. Turli xil DNK domenlari bir-biridan mustaqil ravishda o‘ralgan holda, salbiy o‘ta burilishli bobinlarni hosil qiladi.

1562. O‘ta o‘ralgan plasmid - ko‘pchilik plazmidlarning in vivo jonli shakli, unda DNK gistonga o‘xshash oqsillar atrofida o‘ralgan. In vitro sharoitda bakterial hujayradan DNK ekstraktsiyasi paytida qo‘llab-quvvatlovchi oqsillardan mahrum bo‘lgan plazmid molekulalari ham o‘z atrofida supercoilga moyil bo‘ladi.

1563. O‘ta sezgir javob - 1. O‘simlikning kasallik qo‘zg‘atuvchining hujumiga o‘ziga xos reaktsiyasi. Zararlangan joyini o‘rab turgan o‘simlik hujayralari tezda o‘ladi va quriydi, bu o‘simlik ichidagi patogenning tarqalishini oldini oladi. Ko‘pincha turga xos R-genlarning tegishli patogenning avirulentligi bilan o‘zaro ta'siri bilan bog‘liq. 2. Hayvonning ma'lum bir antigen mavjudligiga g‘ayritabiiy reaktsiyasi.

1564. O‘ta sezgir joy - DNKning cheklovchi endonukleazalarga juda sezgir bo‘lgan hududlari.

1565. Otalik - o‘ziga xos, ota yoki ota shakliga tegishli.

1566. O‘tish - bitta kultural muhitidan hujayralarni ko‘chirish yoki boshqasiga transplantatsiya qilish

1567. O‘tish - DNK yoki RNKda bir purinni boshqa purin bilan yoki bitta pirimidinni boshqa pirimidin bilan almashtirish.

1568. O‘tish raqami - hujayra kulturasidagi hujayralar necha marta subkultura qilinganligini ko‘rsatadigan raqam.

1569. O‘tkazuvchan - kichik molekulalar o‘tishi mumkin bo‘lgan membrana, hujayra yoki hujayra devoriga ishora qilish uchun ishlatiladi.

1570. O‘tkazuvchan tomir - suv yoki ozuqa moddalarini o‘tkazish uchun ixtisoslashgan o‘simlik to‘qimasi.

1571. O‘tkir transfeksiya - transfeksiya uchun qisqa muddat.

1572. OUK - "zichlashgan hujayra hajmi".

1573. Overdominanc - allellarning o‘zaro ta'siri, bunda geterozigotadagi belgining ifodasi gomozigotalarning har biridagidan ustundir.

1574. Ovulyatsiya - sut emizuvchilarning tuxumdonidan tuxum chiqishi.

1575. O‘z ichiga olgan virus - virionni tashuvchi va virusni xostdan xostga mexanik ravishda tarqatuvchi vektor organizm (odatda hasharot).

1576. O‘zaro changlanish - bir o‘simlikning anterasidan boshqa o‘simlik polenining stigmasiga o‘tishi, natijada urug‘lanish sodir bo‘ladi.

1577. O‘zaro changlanish - shamol, hasharotlar va boshqalar yordamida tabiiy yo‘llar bilan changlanish.

1578. O‘zaro changlanish samaradorligi - o‘zaro changlanishning yuzaga kelish ehtimoli. Odatda bitta changlangan guldan olingan gibrid avlodlar soni bilan o‘lchanadi.

1579. O‘zaro gibridizatsiya - faqat qisman homolog bo‘lishi mumkin bo‘lgan ikkita bitta zanjirli DNK ketma-ketligini juftlashtirish. Gibridlanish prob DNKsi va gomologik maqsadli DNK fragmenti o‘rtasida sodir bo‘ladi. Usul turli turlardagi gomologik ketma-ketliklarni aniqlash imkonini beradi.

1580. O‘zaro harakatlanuvchi silkituvchi - platformasi turli tezliklarda oldinga va orqaga harakatlanadigan shaker. Kulturalar ekilgan kolbalarini silkitish uchun ishlatiladi.

1581. O‘zaro ta'sir qiluvchi - 1. Tarqaladigan va hujayra ichidagi uzoqdagi jismlarga ta'sir eta oladigan moddalarni tavsiflovchi atama. 2. Trans konfiguratsiyada bo‘lgandagina harakat qiladigan genetik element (masalan, promotorlar ketma-ketligi).

1582. O‘zgaruvchan domen - turli molekulalar uchun turli xil aminokislotalar ketma-ketligiga ega bo‘lgan antikor molekulalarining hududlari. O‘zgaruvchan hududlar antikorning antigen bilan bog‘lanish o‘ziga xosligi uchun javobgardir.

1583. O‘zgaruvchan ekspressivlik - boshqa genlarning ta'siri yoki irsiy bo‘lmagan omillar ta'siridan kelib chiqqan bir xil genotipli shaxslarning fenotipidagi o‘zgaruvchanlik.

1584. O‘zgaruvchan gen - mutatsiyaning juda yuqori tezligiga ega bo‘lgan gen.

1585. O‘zgaruvchanlik - populyatsiya ichidagi individlar yoki populyatsiyalar o‘rtasidagi farqlar. Guruhdagi ularning xilma-xillik oralig‘ini belgilaydigan bir yoki bir nechta belgilar uchun umumiy populyatsiya yoki namunaning xususiyatlari.

1586. O‘ziga xos kombinatsiya qobiliyati, (qisq. SCS) - ikki aniq guruhga (masalan, zot, liniya) mansub shaxslarning juftlashishi natijasida olingan nasldagi genlarning o‘ziga xos birikmasi tufayli belgi irsiy o‘zgaruvchanligining tarkibiy qismi.

1587. O‘ziga xoslik - molekulyar diagnostika tajribalarida qobiliyat uning maqsadli molekulasiga to‘g‘ri va noyob tarzda bog‘lash uchun proba.

1588. Oziq moddalar gradient - to‘qimalarning faqat bir qismi ozuqa muhiti bilan aloqa qilganda to‘qimalarda rivojlanadigan oziq moddalar va gazlarning diffuz gradienti. Suyuq muhitda gradientlarning shakllanishi kallus kulturasiga qaraganda kamroq.

1589. Oziqa yetishmovchiligi - normal o‘sish va rivojlanish uchun zarur bo‘lgan omilning yo‘qligi yoki yetishmasligi.

1590. Oziq-ovqat standartlari - vaqti-vaqti bilan iste'mol qilish uchun xavfsiz deb hisoblangan oziq-ovqat tarkibiy qismlari va ularning ruxsat etilgan maksimal darajalari (Codex Alimentarius) ro‘yxatini tuzadi va e'lon qiladi.

1591. Oziq-ovqat texnologiyasi fermentlari - Oziq-ovqat, mazali, tashqi ko‘rinishi va ozuqaviy qiymatini yaxshilash uchun ishlatiladigan fermentlar. Masalan, amilazalar murakkab polisaxaridlarni oddiy qandlarga parchalaydi, proteazlar oqsillarning qisman parchalanishi hisobiga go‘shtga yumshoq tuzilish beradi. Oziq-ovqat biotexnologiyasining asosiy maqsadi qayta ishlangan oziq-ovqat sifatini yaxshilaydigan yangi fermentlarni ishlab chiqishdir.

1592. Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi uchun o‘simliklar genetik resurslari bo‘yicha xalqaro shartnoma - o‘simliklar genetik resurslari bo‘yicha xalqaro majburiyatni qayta ko‘rib chiqishdan keyin tuzilgan xalqaro shartnoma. 2001 yilda FAO Konferentsiyasi tomonidan xalqaro huquqiy hujjat sifatida qabul qilingan va ratifikatsiyadan keyin kuchga kiradi.

1593. O‘z-o‘zidan gibridlanish - DNK molekulasi teskari bo‘lganida paydo bo‘ladigan ikki zanjirli DNK tuzilishi takrorlanuvchi ketma-ketliklar avval denaturatsiya qilinadi va keyin past konsentratsiyalarda tavlanadi. Bunday sharoitda takrorlanuvchi ketma-ketliklar har bir ip ichida juftlashadi.

1594. O‘z-o‘zidan mos kelmaslik - o‘simliklarda, ma'lum o‘simlik turlaridan gulchanglarning bir xil o‘simlikdagi tuxumdonlarni (ona jinsiy hujayralarini) urug‘lantirishga qodir yemasligi.

1595. O‘z-o‘zidan paydo bo‘ladigan mutatsiya - ma'lum mutagen bo‘lmaganda yuzaga keladigan mutatsiya.

1596. O‘z-o‘zini replikatsiya qiluvchi elementlar - replikatsiyaning o‘ziga xos kelib chiqishi bo‘lgan, ularning sintezi boshlangan ekstraxromosomali DNK molekulalari.

1597. Ozuqa aylanishi - ozuqa moddalarining yoki elementning ekotizim orqali o‘tishi, shu jumladan uning turli organizmlar tomonidan o‘zlashtirilishi va ajralib chiqishi va turli organik yoki noorganik shakllarga aylanishi.

1598. Ozuqa muhiti - 1. To‘qimalar kulturasida bu atama o‘simlik va hayvonlarning hujayralari, to‘qimalari yoki organlari rivojlanadigan suyuq yoki qattiq ozuqa muhitini anglatadi. 2. Keng ma'noda - o‘simlik (oziqli eritma, tuproq, qum va boshqalar, masalan, idish muhiti), hayvon, mikroorganizm o‘sishi uchun substrat.

P

1599. p - xromosomaning qisqa qo‘lini ko‘rsatadi, masalan, odamlarda, 14p 14-xromosomaning qisqa qo‘lini bildiradi.

1600. p.o, qisq. "juft asoslar" - rus adabiyotida nukleotidlar juftligi atamasi va bp qisqartmasi ko‘proq qo‘llaniladi.

1601. P1, P2 - berilgan shaxsning ikkita ota-ona shaklini bildiruvchi belgilar.

1602. P53 geni - transkripsiya omilini kodlaydigan inson o‘simtasini bostiruvchi geni. Ushbu gendagi mutatsiyalar insondagi barcha saratonlarning 60% dan ko‘prog‘iga javob beradi. Agar p53 oqsili mavjud bo‘lsa, hujayra o‘z DNKsining shikastlanishi tufayli nazoratsiz bo‘linishni boshlasa, p53 geni apoptozni boshlaydi va shu bilan o‘sma rivojlanishining oldini oladi.

1603. Paleontologiya - o‘tgan geologik davrlardagi qazilma qoldiqlarini va yo‘qolib ketgan va hozirgi hayvon va o‘simlik turlari o‘rtasidagi filogenetik aloqalarni o‘rganadigan fan.

1604. Palindrom - 5' → 3' yo‘nalishi bo‘yicha o‘qiladigan bir zanjirning asosiy ketma-ketligi komplementar antiparallel ipdagi nukleotidlar ketma-ketligi bilan bir xil bo‘lgan, shuningdek, 5' → 3' yo‘nalishda bo‘lgan ikki zanjirli DNK segmenti. Qabul qilingan qoidalarga muvofiq ketma-ketliklarni yozsak, har birining juftlashgan asoslarini bildiruvchi ikki qatorda ikkinchisi ostida, bir ipdagi asoslarning tartibi to‘ldiruvchi ipdagiga teskari yo‘nalishda boradi. Palindromlar ko‘pincha harakatlanuvchi genetik elementlarning

uchlarida joylashgan; palindromlar, shuningdek, cheklovchi endonukleazlarni tanib olish joylari hisoblanadi.

1605. Palizad parenximasi - to‘g‘ridan-to‘g‘ri barglarning yuqori epidermisi ostida joylashgan odatda xloroplastlarga boy cho‘zilgan hujayralar.

1606. pAMP - ampitsillinga qarshilik genini tashuvchi plazmid.

1607. Panikula - asosiy o‘qi shoxlangan bo‘lib gullash.

1608. Panmix populyatsiyasi - tasodifiy xochlar paydo bo‘ladigan populyatsiya.

1609. Panmixia - tasodifiy chatishtirish.

1610. Par gen - hujayra bo‘linishi paytida plazmidlarni to‘g‘ri ajratish uchun zarur bo‘lgan genlar sinfining vakili. Dastlab par lokuslar plazmidlarda aniqlangan, ammo keyinchalik ular bakterial xromosomalarda ham topilgan.

1611. Parafilm™ - kerosin mumi asosidagi yopishqoq plyonka, probirkalar va Petri idishlarini yopish uchun ishlatiladi. Parafilm™ ro‘yxatdan o‘tgan savdo nomidir, lekin bunday mahsulotlarga nisbatan so‘zlashuv tilida noto‘g‘ri ishlatiladi.

1612. Paragormon - gormonga o‘xshash xususiyatlarni ko‘rsatadigan, ammo sekretsiya mahsuloti bo‘lmagan moddalar (masalan, etilen va karbonat angidrid).

1613. Parallel evolyutsiya - bir-biriga bog‘liq bo‘lgan organizmlar guruhlarida bir xil yo‘nalishda davom etadigan evolyutsiya jarayonlari, ularga ta'sir qiluvchi o‘xshash tanlov yo‘nalishi.

1614. Paralog - beta va gamma-globulin genlari kabi bir xil turdagi genomda turli yo‘nalishlarda ko‘payadigan va evolyutsiyaga uchragan gomologik gen mahsulotlari.

1615. Parametr - kuzatishlar umumiyligidagi belgilarning rivojlanish darajasini, o‘zgaruvchanligini, chastotasini va boshqa ko‘rsatkichlarini belgilovchi statistik tavsif.

1616. Paraseksual duragaylash - somatik duragaylash.

1617. Paraseksual tsikl - o‘zgarishlarga ta'sir qiluvchi jinsiy sikl hujayradagi xromosomalar soni, lekin vaqti va joyi bo‘yicha odatdagi jinsiy sikldan farq qiladi. Bu normal jinsiy sikl bostirilgan yoki aniq bo‘lmagan qo‘ziqorinlarda paydo bo‘ladi.

1618. Parasentrik inversiya - xromosomaning sentromerani o‘z ichiga olmagan qismi 180^{o} C burilgan xromosomani qayta tashkil etish.

1619. Parasporal kristall - Bacillus thuringiensis shtammlari tomonidan sporalarining shakllanishi paytida hosil bo‘lgan yaqin o‘ralgan hasharotlar protoksin molekulalari.

1620. Parazit - boshqa turdagi tirik organizmdan oziq-ovqat manbai sifatida foydalanadigan organizm.

1621. Parazitizm - ikki yoki undan ortiq turli turlarga mansub organizmlar o‘rtasidagi uy egasi uchun zararli, lekin parazit uchun foydali bo‘lgan munosabatlar.

1622. Parenxima - 1. Sferik bir jinsli hujayralardan tashkil topgan, ko‘pincha ular orasida havo bo‘shliqlari bo‘lgan o‘simlik to‘qimasi. 2. Yirik hujayralardan hosil bo‘lgan bo‘shashgan biriktiruvchi to‘qima.

1623. Partenogenez - urug‘lanmagan tuxumdan embrion hosil bo‘lishi.

1624. Partenokarpiya - homilaning urug‘lanmasdan rivojlanishi.

1625. Partiyali fermentatsiya - bioreaktorga vaqti-vaqti bilan ozuqa moddalarini qo‘shib, hujayralar yoki mikroorganizmlarni o‘stirish.

1626. Passiv immunitet - 1. Xomilaning yoki yangi tug‘ilgan chaqaloqning onadan antikorlarni tabiiy ravishda olishi. 2. Immunitetli hayvondan qon zardobini yuborish orqali o‘ziga xos antikorlarni sun'iy ravishda kiritish. Ikkala holatda ham qabul qiluvchi vaqtinchalik himoya oladi.

1627. Pastga regulyatsiya - genlarni ifodalash darajasining genetik jihatdan aniqlangan pasayishi.

1628. Pastki chiziq - bir butun sifatida chiziqqa xos bo‘lmagan xususiyatlar yoki belgilarga ega bo‘lgan shaxsni yoki shaxslar guruhini ajratib olish yo‘li bilan chiziq yoki kuchlanishdan olingan.

1629. Pat geni - Streptomyces avlodining tuproq zamburug‘laridan ajratilgan gen, ammoniy glufosinat asosidagi uzluksiz ta'sir etuvchi gerbitsidlarga qarshilikni kodlaydi va u o‘simliklarda glutamin sintezini bloklaydi. Transgen ekin o‘simliklarida gerbitsidlarga qarshilik yaratish uchun keng qo‘llaniladi.

1630. Patent -ixtironi (seleksiya yutug‘ini) yaratish, undan foydalanish yoki sotish bo‘yicha mutlaq huquqqa (ma'lum muddatga) egalik qilish uchun qonuniy ruxsatnoma.

1631. Patogen - kasallikni keltirib chiqaradigan organizm. Odatda patogenlar bakteriyalar, viruslar va zamburug‘lardir, ammo boshqa organizmlar bo‘lishi mumkin, masalan, nematodalar va boshqalar.

1632. Patogensiz - patogen tomonidan yuqtirilmagan.

1633. Patotoksin - muayyan patogenlar tomonidan xost to‘qimalariga hujum qilish uchun chiqarilgan modda. Ayrim patotoksinlar boshqa organizmlar, ayniqsa hayvonlar va odamlar uchun ham zaharli hisoblanadi. paxiten, pachinema: zigoten va diploten o‘rtasidagi birinchi meiotik bo‘linishning o‘rta bosqichi. Bu bosqichdagi xromosomalar uzun, juftlashgan iplardir.

1634. Payvand kimera - payvand qilingandan keyin yadrolarning birlashishi natijasida paydo bo‘lgan ikki turdagi genetik jihatdan farq qiluvchi to‘qimalardan tashkil topgan mozaik o‘simlik.

1635. Payvand qilish - o‘simliklarni payvand qilish jarayoni.

1636. Payvand qilmoq - biror narsani qasddan kiritish, ifloslantirishdan farqli o‘laroq. Bakteriologiyada to‘qima kulturasida va boshqalarda: kulturani boshlash uchun ekinni kultural muhitga joylashtirish. 2. Immunologiyada: immunizatsiyani o‘tkazish. 3. Fitopatologiyada: patogen sporalarni qo‘llash va boshqalar. qarshilik bo‘lmasa, infektsiya rivojlanishi kerak bo‘lgan sharoitlarda o‘simliklarda.

1637. Payvandlangan o‘simlik, ildizpoya - boshqa o‘simlikning payvandlangan shoxiga yoki kurtaklariga xos o‘simlik. Payvandlangan o‘simlik butun daraxt yoki tirik ildiz tizimiga ega bo‘lgan bo‘lishi mumkin.

1638. Payvandlash kamerasi - to‘qima kulturasi yoki mikroorganizmlarni ko‘chirib o‘tkazish uchun kichik xona yoki kamera, ko‘pincha ish joyidan ifloslantiruvchi moddalarni olib tashlash uchun steril havo oqimi ostida.

1639. pBR322 - klonlash uchun ishlatiladigan birinchi plazmidlardan biri E. colidagi DNK.

1640. Pektin - galakturon kislotasini o‘z ichiga olgan tabiiy polisaxaridlar guruhi. O‘simlik hujayralari devorlarida joylashgan bo‘lib, ularning vazifasi hujayralarni bir-biriga bog‘lab turishdir.

Pektin qattiq madaniyat muhiti uchun zichlashtiruvchi vosita va oziq-ovqat qo‘shimchasi sifatida ishlatiladi.

1641. Pektinaza - pektinning gidrolizlanishini katalizlovchi ferment. O‘simlik hujayra devorlarini eritish uchun tsellyuloza bilan birgalikda ishlatiladi.

1642. P-element - drosophila transpozoni.

1643. Penetratsiya - bir xil genotipga ega bo‘lgan shaxslarning nisbati bu genotipga mos keladigan fenotip.

1644. Peptid - peptid bog‘lari bilan bog‘langan aminokislotalarning ketma-ketligi, oqsil molekulasining parchalanishi yoki sintezidagi oraliq bosqich. Odatda past molekulyar og‘irlikdagi oqsillarni tavsiflash uchun ishlatiladi.

1645. Peptid aloqasi - aminokislota qoldiqlarini bog‘laydigan kimyoviy bog‘lanish. Peptidlar yoki oqsillarda bir aminokislotaning karboksil (-COOH) guruhi va keyingi aminokislotaning amin ($-NH_2$) guruhi orasidagi (CO-NH) bog‘lanish suv molekulasining yo‘qolishi bilan hosil bo‘ladi.

1646. Peptid nuklein kislotasi (qisq. PNA) - oligonukleotidning sintetik analogi, unda uglevod skeleti nukleozid qoldiqlari bog‘langan peptid zanjiri bilan almashtiriladi. PNAga asoslangan zondlar DNK zondlariga qaraganda yuqori o‘ziga xoslikka ega.

1647. Peptid vaktsinasi - muayyan yuqumli agentga qarshi antikorlarni keltirib chiqaradigan aminokislotalarning qisqa zanjiri.

1648. Peptidaza - peptid bog‘larining gidrolizlanishini katalizlovchi ferment.

1649. Peptidil - tRNKni bog‘lash joyi Ribosomadagi tRNK bog‘laydigan joy, o‘sib borayotgan polipeptid zanjiriga biriktirish uchun keyingi aminokislotalarni olib yuradi.

1650. Peptidiltransferaza - translatsiya jarayonida aminokislotalar orasidagi peptid bog‘lanishlarining shakllanishini katalizlovchi ribosomaning katta bo‘linmasi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lgan ferment.

1651. Periderma - to‘qimalarining o‘zi va yetuk ildizlarda epidermis to‘kiladi va uning o‘rnini gipodermis egallaydi.

1652. Periklinal - hujayra devorining yoki hujayra bo‘linish tekisligining mos keladigan yuzaga parallel ravishda yo‘nalishi.

1653. Periplazma - bakteriyalar yoki zamburug‘larning hujayra sitoplazmatik membranasi bilan tashqi membrana yoki hujayra devori orasidagi bo‘shliq.

1654. Perisentrik inversiya - xromosomani qayta tashkil etish, bunda sentromerani o‘z ichiga olgan xromosoma qismi 180 gradusga aylanadi.

1655. Peritsikl - o‘simlikning tashqi tomondan epidermis va ichki tomondan chegaralangan qismi - floema. Yon va qo‘shimcha ildizlarni keltirib chiqaradi.

1656. PERV - Cho‘chqa endogen retrovirusi.

1657. Pestitsid - zararkunandalarni o‘ldiradigan zaharli kimyoviy modda (masalan, insektitsidlar, fungitsidlar, gerbitsidlar, rodentitsidlar).

1658. Petri idishi - qattiq muhitda organizmlarni kichik hajmda yetishtirish, urug‘larning unib chiqishi va hokazolar uchun ishlatiladigan qopqoqli dumaloq shisha yoki plastmassa idish.

1659. Petri idishlariga inokulyatsiya qilish - mikroorganizmlar yoki o‘simlik hujayralarining qattiq ozuqa muhitida yupqa qatlamda tarqalishi.

1660. PGB - "poligidroksibutirat".

1661. pH - eritmaning kislotaliligi/ishqoriyligining logarifmik o‘lchovi. PH 7 bo‘lgan eritma neytral (masalan, toza suv), 7 dan past pH kislotali va 7 dan yuqori bo‘lgan eritma ishqoriydir.

1662. pH elektrod sensori - standart pH elektrodi bo‘lib biologik material bilan qoplangan sensor. Ko‘pgina biologik jarayonlar pH ni oshiradi yoki pasaytiradi va bu o‘zgarishlar pH elektrodi tomonidan aniqlanishi mumkin.

1663. Pigment - rangli birikmalar, rang yorug‘likning yutilish spektri bilan belgilanadi. Yorug‘likning yutilishi o‘simlik tomonidan energiya olish usuli (fotosintez) va signal mexanizmi sifatida (fitoxrom) ishlatiladi.

1664. Pinotsitoz - tirik hujayraning bir tomchi suyuqlikning so‘rilishi.

1665. Pipetka - kichik hajmdagi suyuqliklarni to‘g‘ri taqsimlash uchun keng qo‘llaniladigan qurilma.

1666. Piretrinlar - Piretrum (Tanacetum cinerariifolium) gullarining faol tarkibiy qismlari insektitsidlar sifatida ishlatiladi.

1667. Pirimidin - nuklein kislotalarda joylashgan bir halqali azotli asos. DNKda sitozin (C) va timin (T) topiladi va RNKda timin o‘rnini urasil (U) egallaydi. Timin - 5-metiluratsilning sinonimi.

1668. Pirofosfat - fosfat ionining dimeri, ATP gidrolizi natijasida chiqariladi

1669. Pirogen – sut emizuvchilarda isitma keltirib chiqaradigan bakterial modda.

1670. Pivo xamirturushi - pivo tayyorlash uchun ishlatiladigan Saccharomyces cerevisiae xamirturush shtammi.

1671. Plastid - o‘zining yadrosiz DNKsiga ega bo‘lgan bir qator o‘simlik hujayralari organellalari uchun umumiy atama. Plastidlar atamasi pigmentli organellalarni barglardagi xloroplastlar va gullardagi xromoplastlar va urug‘lardagi rangsiz kraxmal sintezlovchi amiloplastlarni o‘z ichiga oladi.

1672. Plastid transport oqsili, (qisq. TBX) - proteinga birikish orqali uni o‘simlikning xloroplastlariga o‘tkazadigan transport peptid. Xloroplastga kirib, tranzit peptid oqsildan ajralib chiqadi. Ushbu tizim plastidlarda maqsadli transgenning ifodasini oshiradi.

1673. Plastoxinon - fotosintez jarayonida elektronlarni tashishda ishtirok etadigan birikmalar guruhidan biri.

1674. Plazma - qizil va oq qon hujayralari to‘xtatilgan qonning suyuq qismi. Tarkibida 8-9% quruq moddalar, 85% oqsillar, fibrinogen, albumin va globulinlar. Plazmaning muhim vazifalari qon bosimini ushlab turish va ozuqa moddalari va metabolik mahsulotlarni tashishdir.

1675. Plazma hujayralari - B-limfotsitlardan kelib chiqqan antikor ishlab chiqaradigan oq qon hujayralari.

1676. Plazmalemma - hujayra devori ostidagi protoplastni o‘rab turgan ikki qatlamli lipid va ular bilan bog‘liq bo‘lgan oqsil va boshqa molekulalar.

1677. Plazmid - ko‘pgina bakteriyalarda uchraydigan dumaloq o‘z-o‘zini replikatsiya qiluvchi xromosoma bo‘lmagan DNK molekulalari. Ular bir xil turdagi, ba'zan esa har xil turdagi bakterial hujayralar o‘rtasida harakatlanishga qodir. Plazmidlarda ko‘pincha antibiotiklarga qarshilik genlari mavjud. Plazmidlar gen muhandisligi uchun vektor sifatida juda muhimdir.

1678. Plazmid qattiq nazorat ostida - faqat bakterial xromosoma bilan bir vaqtda replikatsiya qila oladigan plazmid.

1679. Plazmodesma - o‘simlik hujayra devori orqali o‘tadigan va qo‘shni o‘simlik hujayralarini bog‘laydigan yupqa protoplazmatik filament. Viruslar tomonidan hujayradan hujayraga o‘tish uchun o‘tkazuvchi naycha sifatida ishlatiladi.

1680. Plazmoliz - hujayradan osmos yo‘li bilan suv olib tashlanishi natijasida yuzaga keladigan protoplazmaning qisqarishi, bu hujayra gipertonik eritmaga solinganida sodir bo‘ladi.

1681. Pleiotropiya - bir genning bir nechta belgilarga ta'siri.

1682. Ploidy - bitta hujayradagi xromosomalarning to‘liq to‘plamlari soni, masalan, bitta to‘plam gaploid; ikkita to‘plam - diploid va boshqalar.

1683. Plumula - urug‘dagi mikrob kurtaklarining birinchi kurtaklari yoki yosh kurtaklarning kotiledonlar ustidagi qismi.

1684. Poli-(A) polimeraza - mRNK molekulasining 3' uchiga adenilik kislota qoldiqlarini qo‘shishni katalizlovchi ferment, xarakterli poli-(A) hosil qiladi.

1685. Poliadenilatsiya - eukaryotik mRNKlarning 3' uchiga bir nechta adenilik kislota qoldiqlarining transkripsiyadan keyingi qo‘shilishi. Adenin bilan boyitilgan 3' terminal segmenti poli-(A) deb ataladi.

1686. Poliakrilamid gel - akrilamid monomerining N,N'-metilen-bis-akrilamid o‘zaro bog‘lovchi ishtirokida polimerizatsiyasi natijasida hosil bo‘lgan inert elektroforez matritsasi. Jellar odatda ikkita shisha plastinka o‘rtasida hosil bo‘ladi. Elektroforezdan so‘ng plitalar jel bilan keyingi manipulyatsiyalar uchun chiqariladi. Ba'zida poliakrilamid gellari (qisq. PAAG) noto‘g‘ri "akrilamid gellari" deb ataladi.

1687. Poliakrilamid geldagi elektroforez (qisq. PAAGda elektroforez) - nuklein kislotalar va oqsillarni molekulyar hajmiga qarab ajratishning hamma joyda qo‘llaniladigan usuli. Usul elektr maydoni ta'sirida elektr zaryadlangan molekulalarning inert matritsa poliakrilamid gel orqali migratsiyasiga asoslangan.

1688. Poliembrioniya - bitta tuxumdan bir nechta embrion (hayvonlarda) va bir urug‘da bir nechta embrion (o‘simliklarda) hosil bo‘lishi. Bu embrionlar genetik jihatdan bir xil.

1689. Polietilen glikol, (qisq. PEG) – $HOCH_2(CH_2OCH_2)nCH_2OH$ umumiy formulasiga ega bo‘lgan polimer. Turli molekulyar og‘irliklarga ega bo‘lgan PEGning bir qator

shakllari mavjud. Shunday qilib, PEG 1000 1000 molekulyar og‘irlikdagi polietilen glikoldir. PEG 4000 va 6000 odatda hujayra yoki protoplast sintezini rag‘batlantirish va organizmlar (masalan, xamirturush) transformatsiyasi paytida DNKni qabul qilishni osonlashtirish uchun ishlatiladi. U eritmalarni konsentratsiyalash uchun ham ishlatiladi, chunki u osmos tufayli ulardan suvni o‘zlashtiradi.

1690. Poligalakturonaza - pektinning parchalanishini katalizlovchi ferment. Antisens PG genini o‘z ichiga olgan genetik jihatdan o‘zgartirilgan pomidorda PG ifodasini ingibe qilish orqali meva yumshatilishining boshlanishi kechiktiriladi. Bu mevani odatdagidan ko‘ra ko‘proq yetuk bosqichda yig‘ish imkonini beradi. Bu pomidor genetik muhandislik yo‘li bilan tijorat maqsadlarida olingan birinchi qishloq xo‘jaligi o‘simlikidir.

1691. Poligen - genlar guruhidan biri, ularning har biri ma'lum xususiyatni ifodalashga o‘ziga xos ta'sir ko‘rsatadi.

1692. Poligenik - ko‘p sonli genlar tomonidan boshqariladigan belgi, ularning har biri uning rivojlanishiga hissa qo‘shadi. Bunday belgi uzluksiz o‘zgaruvchanlik turi bilan tavsiflanadi.

1693. Poligidroksibutirat - fizik xususiyatlari polistirolga o‘xshash biopolymer. Dastlab Alcaligenes eutropus bakteriyasida topilgan. Yaqinda ushbu birikmani kodlovchi gen boshqa bakteriyalar va ba'zi qishloq xo‘jaligi o‘simliklariga kiritilib, plastik polimerlar ishlab chiqarish uchun qayta tiklanadigan xom ashyo manbasini olish ta'minladi. PHB tuproq mikroorganizmlari tomonidan tez parchalanadi.

1694. Polikistronik - bir nechta polipeptidlarni sintez qilish uchun ma'lumotni o‘z ichiga olgan yagona mRNK molekulasi. Polikistronik mRNKlar prokariotlarning o‘ziga xos xususiyatidir.

1695. Poliklonal - antikor ma'lum bir antigenning turli antigenik determinantlarini taniydigan turli immunoglobulin molekulalarining aralashmasini o‘z ichiga olgan namunasi.

1696. Polimer - ko‘pgina bir xil yoki o‘xshash monomerlarning kimyoviy birikmasidan sintez qilingan makromolekula. Masalan, aminokislotalar, monosaxaridlar va nukleotidlar mos ravishda oqsillar, polisaxaridlar va nuklein kislotalarning monomerlaridir. Monomerlar qo‘shilib, zanjir hosil bo‘lganda, suv molekulasi bo‘linadi. Polimer ichidagi alohida

monomerik birliklar "qoldiqlar" deb ataladi, bu atama polinukleotidlarni tashkil etuvchi asoslar uchun ham ishlatiladi.

1697. Polimeraza - polimerlar va monomerlarning hosil bo‘lishini katalizlovchi ferment. DNK polimeraza DNKni komplementar DNK zanjiri va primer yordamida deoksinukleozid trifosfatlardan sintez qiladi. RNK polimeraza DNKning komplementar zanjiridagi ribonukleozid trifosfatlardan RNK ni sintez qiladi.

1698. Polimeraza zanjiri reaktsiyasi: (qisq. PCR) - kuchaytirilayotgan fragmentning har bir uchining nukleotidlar ketma-ketligi ma'lum bo‘lishi sharti bilan ma'lum bir DNK ketma-ketligining bir nechta nusxalarini olish (amplifikasyon) uchun molekulyar biologiyada keng qo‘llaniladigan usul. PCR jarayonida tsikllar ko‘p marta takrorlanadi, ularning har biri DNK denaturatsiyasi, primerning tavlanishi va zanjirning cho‘zilishi bosqichlaridan iborat. PCR termostabil DNK polimeraza, dezoksiribonukleotidlar va o‘ziga xos oligonükleotidlarni (primerlar) talab qiladi.

1699. Polimeriya - bir xil xususiyatning ifodasini aniqlash uchun turli xil lokuslarda joylashgan bir nechta genlar (ular poligenlar bo‘lishi mumkin) birgalikda harakat qilish hodisasi.

1700. Polimerlanish - bir xil yoki o‘xshash monomerlar qatorining polimer hosil qilish uchun kimyoviy sintezi. Eng keng tarqalgan biologik polimerlar kraxmaldir.

1701. Polimorfizm - 1. Bir lokusning bir nechta allel variantlarining mavjudligi. Nukleotidlar ketma-ketligi polimorfizmi samarali tashxis qo‘yish imkonini beradi va diagnostika vositalarining kuchini ta'minlaydi. 2. Populyatsiyada ikki yoki undan ortiq genetik jihatdan har xil shakllarning mavjudligi.

1702. Polinukleotid - kovalent fosfodiester bog‘lari bilan bog‘langan nukleotidlardan tashkil topgan chiziqli polimer. Bu atama DNK va RNKni tasvirlash uchun ishlatiladi.

1703. Polipeptid - peptid bog‘lari bilan kovalent bog‘langan aminokislotalardan tashkil topgan chiziqli polimer. Ba'zida bu atama oqsilning sinonimi sifatida ishlatiladi, lekin sun'iy va past molekulyar og‘irlikdagi polimerlarga ham tegishli bo‘lishi mumkin. Poliploid ikkitadan ortiq to‘liq xromosomalar to‘plamiga ega bo‘lgan organizm, to‘qima yoki hujayra. Ko‘pgina madaniy o‘simliklar poliploidlar, masalan oddiy bug‘doy (geksaploid, 6x), paxta va beda (tetraploid, 4x) va banan (triploid, 3x).

1704. Polisaxarid - kovalent bog‘langan monosaxarid qoldiqlaridan (masalan, tsellyuloza, pektin va kraxmal) tashkil topgan liniyali yoki tarmoqlangan polimer.

1705. Polispermiya - bir nechta sperma yadrolarining urug‘lantirilishi paytida tuxum ichiga kirib borishi, ulardan faqat bittasi tuxum yadrosi bilan birlashadi.

1706. Politen xromosomasi - hujayra bo‘linishi bo‘lmaganda fazalararo replikatsiya natijasida paydo bo‘lgan gigant xromosomalar bo‘lib ular bir-biriga yaqin joylashgan ko‘p sonli xromatidlardan iborat.

1707. Polivalent vaktsina - rekombinant organizm, unda bir nechta patogenlarning antigenik determinantlari klonlangan bo‘lib, uni vaktsina sifatida ishlatishga imkon beradi.

1708. Polivinilpirolidon - o‘simlik to‘qimalarining kulturasi uchun izolyatsiyalash muhitining noyob komponenti. Polivinilpirolidonning umumiy formulasi $(C_6H_9NO)n$, shuning uchun uning molekulyar og‘irligi har xil bo‘lishi mumkin. PVP ning antioksidant xususiyatlari shikastlangan o‘simlik to‘qimalarining oksidlovchi qizarishi oldini olish uchun ishlatiladi. Kultura muhitida osmotik vosita sifatida kamroq qo‘llaniladi.

1709. Polylinker - DNKning sintetik bo‘lagi, turli cheklash endonukleazlari uchun bir qancha saytlarni o‘z ichiga olishi uchun mo‘ljallangan klonlash uchun DNK fragmentiga bog‘langan polilinker klonlash uchun keng doiradagi cheklovchi endonukleazalardan foydalanish imkonini beradi.

1710. Populyatsiya genetikasi - genetikaning chatishtirilgan populyatsiyalarda allel va genotip chastotalarining o‘zgarish qonuniyatlarini o‘rganuvchi bo‘limi.

1711. Populyatsiya zichligi - atrof-muhit yoki diapazonning birlik hajmiga to‘g‘ri keladigan hujayralar yoki shaxslar soni.

1712. Populyatsiyalar - ko‘pincha meiotik xatolar tufayli yuzaga keladi. Xromosoma mutatsiyalarining asosiy turlari translokatsiyalar, dublikatsiyalar, deletsiyalar va inversiyalardir.

1713. Portlash usuli - DNK va oltin zarralarini o‘z ichiga olgan suv tomchilarining tez bug‘lanishi (yuqori kuchlanish impulsi tufayli) orqali transgen maqsadli o‘simlik hujayralarga kiritilgan hujayralarning genetik transformatsiyasi uchun ishlatiladigan usul.

1714. Portlash xujayrasi - antigen stimulga javoban B hujayralaridan rivojlanadigan katta, tez bo‘linadigan hujayralar. Portlash xujayrasi antikorlarni ishlab chiqaradigan plazmatsitga aylanadi.

1715. Po‘stloq (teri) - poya yoki ildizning tashqi tomondan epidermis, poyaning ichki tomonidan floema, ildizning ichki tomoni bilan chegaralangan birlamchi to‘qima- peritsikl bilan o‘ralgan.

1716. Post-replikativ tuzatish - shikastlangan DNKni tiklash uchun rekombinatsion mexanizm. Post-translatsiyadan keyingi modifikatsiyalar Oqsil molekulasi sintez qilingandan keyin unga ma’lum kimyoviy radikallarning qo‘shilishi. Odatda bu fosfat guruhlari (fosforlanish) va shakar (glikozillanish).

1717. Poya - o‘simlikning ajratilgan qismi, agar to‘g‘ri ishlov berilsa, butun o‘simlikka aylanishi mumkin.

1718. Pozitsion klonlash - maqsadli belgi bilan chambarchas bog‘langan markerlarni aniqlashga asoslangan genlarni klonlash strategiyasi. Keyin xromosoma yurishi genlarni aniqlash, ajratish va tavsiflash uchun ishlatiladi. Agar maqsadli belgining biokimyoviy asoslari noma'lum bo‘lsa va nomzod genini aniqlash imkoni bo‘lmasa, bu strategiya ayniqsa samarali bo‘ladi.

1719. Pozitsion nomzod geni - monogen xususiyat yoki QTL bilan bog‘langan DNK belgisi bilan bir mintaqada joylashganligi ma'lum bo‘lgan gen va uning taxminiy funktsiyasi bu alohida gen ko‘rib chiqilayotgan belgida xilma-xillikni keltirib chiqarishi mumkinligini ko‘rsatadi.

1720. Pre-erta gen - infektsiyadan so‘ng darhol ifodalangan virusli gen.

1721. Pre-filtr - suyuqlik yoki gazdan yirik zarrachalarni nozikroq filtrdan o‘tishdan oldin olib tashlash uchun dag‘al filtr.

1722. Pribnow qutisi - prokaryotik genlarning mRNK sintezining boshlang‘ich nuqtasi yaqinida joylashgan saqlanib qolgan ketma-ketlik.

1723. Praymer (primer) - bir zanjirli DNKda o‘zining komplementar maqsadli ketma-ketligiga gibridlangan qisqa oligonukleotid. Bunday holda, ikki zanjirli struktura paydo bo‘ladi, undan DNK polimeraza fermenti yangi DNK zanjirini sintez qiladi, bu esa ikki zanjirli molekula hosil bo‘lishiga olib keladi.

1724. Primordia - organ hosil qiluvchi hujayralar guruhi.

1725. Primosoma - ortiqcha qolgan DNK zanjirining replikatsiyasi jarayonida Okazaki fragmentlari sintezining boshlanishini katalizlovchi oqsilli replikatsiya kompleksi.

1726. Proba - nuklein kislotasi preparati bilan gibridlanish yo‘li bilan uning to‘ldiruvchi ketma-ketligini aniqlash uchun foydalaniladigan etiketli DNK yoki RNK ketma-ketligi.

1727. Proembrion - embrionni tanib olishi kerak bo‘lgan hujayralar hosil bo‘lgunga qadar urug‘langan tuxum yoki somatik embrioidning bo‘linishi natijasida hosil bo‘lgan hujayralar guruhi.

1728. Profilaktik immunizatsiya - organizmni kelajakdagi infektsiyalardan himoya qiladigan antikorlarni ishlab chiqarishga sabab bo‘ladigan antigenni yuborish.

1729. Progesteron - tuxumdonning sariq tanasi va keyinchalik platsenta tomonidan ishlab chiqariladigan gormon. Sut emizuvchilarda uning vazifasi bachadonning ichki qoplamini implantatsiyaga tayyorlashdir. Urug‘langan tuxum shuningdek, platsenta bo‘lmagan hayvonlar, shu jumladan baliqlar tomonidan ishlab chiqariladi.

1730. Prokambiy - birlamchi qon tomir to‘qimasini va ko‘pchilik yog‘ochli o‘simliklarda tomir kambiyni hosil qiluvchi birlamchi meristema.

1731. Prokaryotik - prokaryotlar xromosomalari yadro ichiga o‘ralmagan, lekin sitoplazmada chiziqli yoki aylana shaklida joylashgan bakteriyalar va ko‘k-yashil suvo‘tlarni o‘z ichiga olgan organizmlarning katta guruhi. Prokaryotlar meiozga uchramaydi va mitoxondriya va xloroplastlar kabi funktsional organellalarga ega emas.

1732. Prolaktin - sut emizuvchilarda laktatsiyani jadallashtiradigan va nazorat qiluvchi gormon, oldingi gipofiz bezi tomonidan chiqariladi.

1733. Proliferatsiya - tez-tez va takroriy bo‘linish tufayli hujayralar sonining ko‘payishi, hujayra bo‘linishi orqali o‘sish.

1734. Promeristem - a'zolarni hosil qiluvchi embrion meristema yoki hujayralarni hosil qiladi.

1735. Promotor - 1. Qisqa DNK ketma-ketligi, odatda chap tomonda joylashgan 5' mos keladigan kodlash ketma-ketligining oxiri. Transkripsiya boshlanishidan oldin promotor RNK polimerazasini bog‘laydi, bu esa RNK polimerazasini shunday tekislaydiki, transkripsiya ma'lum bir nuqtada boshlanadi. Promotorning

nukleotidlar ketma-ketligi fermentning u bilan bog‘lanish xarakterini va RNK sintez tezligini belgilaydi. 2. Yaxshi hujayralarni saraton hujayralariga aylantirishni tezlashtiradigan kimyoviy usul.

1736. Pronucleus - gaploid gametalarning urug‘langan tuxumda qo‘shilishidan oldin ikkita yadrosining har qanday qismi. Aseksual yoki jinsiy ko‘payish yo‘li bilan yangi o‘simlik paydo bo‘lishiga qodir bo‘lgan har qanday tuzilma, shu jumladan piyoz, barg kurtaklari va boshqalar.

1737. Pronucleus microinfectiyasi - hayvon transgenezining ilgari samarasiz bo‘lgan usuli, urug‘langan tuxumning ikkita pronukleusidan biriga genning ko‘p nusxalarini mikroin'ektsiya qilish. Hozirgi vaqtda klonlangan embrionlar kulturasiga mikroin'ektsiya bilan almashtirildi. Bu holda, transgen ifodasi embrionni qabul qiluvchi ayolga o‘tkazishdan oldin o‘rnatilishi mumkin.

1738. Prophag - lizogen bakterial hujayraning xromosomasiga integratsiyalangan va xost xromosomasi bilan birga ko‘chirilgan bakteriofagning genomi.

1739. Profaza - yadro parchalanishining birinchi bosqichi. Meyozning birinchi bo‘linishida leptoten, zigoten, paxiten, diploten, diakinez profilaktika bosqichida gomologik xromosomalarning juftlashishi (konjugasiyasi) sodir bo‘ladi. Mitoz va meyozda profilaktika bosqichida xromosomalar spirallanish natijasida qisqaradi va qalinlashadi.

1740. Proteaza - oqsillarning gidrolizlanishini, ya'ni oqsil molekulalarida aminokislotalar qoldiqlarini ushlab turuvchi peptid bog‘larining parchalanishini katalizlovchi ferment.

1741. Protein ketma-ketligi - oqsilning aminokislotalar ketma-ketligini aniqlash jarayoni. Odatda oqsilni kichikroq peptidlarga qisman enzimatik gidrolizdan so‘ng amalga oshiriladi.

1742. Protein kinaza - Serin, treonin yoki tirozin qoldiqlari joylashgan joylarda oqsil molekulasiga fosfat guruhilarini qo‘shishni katalizlovchi ferment.

1743. Protein kristallanishi - toza oqsilni ajratish bosqichi. Ushbu shaklda molekulaning uch o‘lchovli tuzilishini aniqlash mumkin.

1744. Proteoliz - proteinning fermentativ degradatsiyasi .

1745. Proteom - ma'lum bir tur tomonidan uning barcha to‘qimalarida va o‘sish va rivojlanishning barcha bosqichlarida sintez qilingan oqsillarning to‘liq to‘plami.

1746. Proteomika - ma'lum bir turdagi oqsillarning to‘liq to‘plamini va oqsil-oqsil o‘zaro ta'sirini aniqlash va tavsiflashga qaratilgan tadqiqot yo‘nalishi.

1747. Protodermis - epidermis hosil qiluvchi birlamchi meristematik to‘qima.

1748. Protogyny - gulning urg‘ochi jinsiy a'zolarining erkak organlari (stamens) dan oldin yetuk bo‘lishi va shu bilan o‘z-o‘zidan urug‘lanishning yo‘qligini ta'minlaydigan holat.

1749. Protoklon - protoplastlar xujayrasidan yoki xujayradagi protoplastlardan hosil bo‘lgan bitta koloniyadan olingan qayta tiklangan o‘simlik.

1750. Protokorm - urug‘lari unib chiqqandan keyin hosil bo‘lgan tuberous tuzilish, undan butun o‘simlik rivojlanadi. Protokorm bir necha yuz hujayradan iborat bo‘lmagan urug‘lik embrionidan rivojlanadi. Kultivatsiyada ba'zi orkide turlarining vegetativ eksplantlari dumaloq, silliq protokormlarni hosil qiladi, ular cheksiz ko‘paytirilishi yoki butun o‘simlikni qayta tiklash uchun induktsiya qilinishi mumkin.

1751. Proto-onkogen - oddiy gen bo‘lib mutatsiyaga uchraganida onkogenga aylanishi mumkin.

1752. Protoplast - bir xil yoki turli xil ota-ona turlaridan olingan ikki yoki undan ortiq protoplastlarning induktsiyalangan yoki o‘z-o‘zidan birlashishi. Agar birlashtirilgan protoplastlar butun o‘simliklarga qayta tiklanishi mumkin bo‘lsa, yangi genomik birikmalar yaratish imkoniyati mavjud.

1753. Protoplast - kimyoviy yoki fermentativ yo‘l bilan hujayra devori olib tashlangan bakterial yoki o‘simlik hujayrasi; sitoplazma esa periferik membrana bilan o‘ralgan holda qoladi. Protoplastlar sharsimon va ular hosil bo‘lgan cho‘zilgan, burchak shaklidagi va ko‘pincha vakuollangan hujayralardan kichikroqdir.

1754. Protoplast xujayralar - in vitro ekilgan o‘simlik protoplastlari. Agar protoplastlar butun o‘simliklarga qayta tiklanishi mumkin bo‘lsa, ular genetik manipulyatsiya uchun yaxshi nishondir.

1755. Protoplazma - oziqlanish, sekretsiya, o‘sish va ko‘payish kabi barcha hayotiy funktsiyalar bog‘liq bo‘lgan hujayralar tirik moddasining asosiy majmuasi.

1756. Prototrof - minimal muhitda o‘sishga qodir hujayra, ya'ni cheklangan miqdordagi oddiy birikmalardan rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan murakkab moddalarni sintez qilishga qodir.

1757. Protoxin - toksin prekursorining yashirin va faol bo‘lmagan shakli.

1758. Provirus Xost - genomiga integratsiyalangan bir zanjirli RNK retrovirusining ikki zanjirli DNK nusxasi.

1759. Pseudoaffinity xromatografiyasi - fermentlar yoki boshqa oqsillarni ushlab turish uchun ligand tanlab immobilizatsiya qilinadigan xromatografik usul.

1760. Pseudocarp - tuxumdon devoriga qo‘shimcha ravishda gulning boshqa qismlarini, masalan, idishni (masalan, qulupnayda) o‘z ichiga olgan meva.

1761. Pseudogene - genning to‘liq bo‘lmagan yoki mutatsiyaga uchragan nusxasi, chunki u kengaytirilgan ochiq o‘qish ramkasi yo‘qligi sababli transkripsiya qilinmaydi. Intronlar bo‘lmagan psevdogenlar qayta ishlangan psevdogenlar deb ataladi va ular mRNK shablonidan teskari transkriptaza tomonidan sintez qilingan cDNK nusxalari bo‘lishi ehtimoldan yiroq.

1762. Pseudomonas spp - Gram-manfiy bakteriyalarning keng tarqalgan turi. Ko‘pgina tuproq shakllari ultrabinafsha nurlar ostida lyuminestsent bo‘lgan pigment hosil qiladi, shuning uchun bu tur floresan Pseudomonas deb ham ataladi.

1763. Psixofil (sovuqni yaxshi ko‘radigan) organizm - 30°C dan past haroratlarda va 0°C pastki chegarasigacha o‘sishi mumkin bo‘lgan mikroorganizm.

1764. PUC - marker sifatida galaktosidaza genini o‘z ichiga olgan keng tarqalgan plazmid.

1765. Purin - ikki halqali va nuklein kislotalarda joylashgan azotli asos. Purinlarning vakillari DNK va RNK molekulalarining bir qismi bo‘lgan adenin (A) va guanin (G) dir.

1766. PVP - "polivinilpirolidon".

Q

1767. q - xromosomaning uzun qo‘lini bildiradi, masalan, odamlarda, 10q 10-xromosomaning uzun qo‘lini ko‘rsatadi.

1768. Qavariq ustunli fermentator - hujayralar yoki mikroorganizmlar tomir tagidan yuqoriga qarab havo oqimi bilan suspenziyada saqlanadigan baland silindr shaklidagi bioreaktor.

1769. Qadoqlash hujayra liniyasi - nuklein kislotasi bo‘lmagan virusli zarrachalarni ishlab chiqarish uchun mo‘ljallangan hujayra liniyasi. Ushbu hujayralar to‘liq uzunlikdagi virus genomi bilan transfeksiya qilinganda, to‘liq yuqumli virusli zarralar yig‘iladi va chiqariladi.

1770. Qarindoshlik - shaxslar o‘rtasidagi munosabatlar.

1771. Qarish jarayoni - ko‘p hujayrali organizmlar rivojlanishining so‘nggi bosqichi, bu davrda funktsiyalarning qaytarilmas yo‘qolishi kuzatiladi.

1772. Qarshilik omili - bakteriyada antibiotikga qarshilik ko‘rsatadigan plazmid.

1773. Qasddan chiqarish - biotexnologiyada qo‘llanilganda, genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizmlarning tabiatga har tomonlama ko‘rib chiqilishi.

1774. Qatlamlash yo‘li bilan ko‘paytirish - vegetativ ko‘payish usuli, bunda yangi o‘simliklar ota o‘simlikdan ajralishdan oldin tasodifiy ildizlarni hosil qiladi.

1775. Qattiq ozuqa muhiti - gellashtiruvchi vosita qo‘shilganda qotib qoladigan ozuqa muhiti odatda agar-agardir.

1776. Qattiqlashuv, qotib qolish - issiqxonada yoki nazorat ostida o‘stirilgan sharoitda o‘stirilgan o‘simliklarni suvga kirishni kamaytirish, haroratni pasaytirish, yorug‘lik intensivligini oshirish yoki ozuqa moddalarini etkazib berishni kamaytirish orqali atrof-muhit sharoitlariga moslashish. Qattiqlashuv jarayoni ochiq yerga ko‘chirilganda o‘simliklarning omon qolishiga yordam beradi.

1777. Qayiqli aylanuvchi aralashtirgich - bioreaktor tarkibini aralashtirish uchun ishlatiladigan aralashtirgich (silkituvchi).

1778. q-beta replikaza - E. coli bakteriofag bilan zararlanganda hosil bo‘lgan virusli RNK polimeraza. Uning ajralib turadigan xususiyati RNK ketma-ketligini yuqori tezlikda nusxalash qobiliyatidir.

1779. Qishloq xo‘jaligi hayvonlarining genetik resurslarini boshqarish (boshqarish) - qishloq xo‘jaligi hayvonlarini saqlash, ulardan foydalanish va rivojlantirishga qaratilgan uslubiy, texnologik va tashkiliy chora-tadbirlar majmui.

1780. Qishloq xo‘jaligi hayvonlarining genetik resurslari - chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish yoki ma'lum bir tur va zot, zotga mansublarni ko‘paytirish uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan qishloq xo‘jaligi hayvonlari va ularning sperma, embrionlari va boshqa genetik materiallari.

1781. Qishloq xo‘jaligi hayvonlarining genetik resurslaridan foydalanish - chorvachilik mahsulotlarini olish uchun hayvonlar turlari va zotlarining genetik resurslaridan foydalanish tizimi.

1782. Qisman bir-biriga mos keladigan o‘qish ramkalari - kodonlarni boshlash turli o‘qish ramkalarida bir xil DNK ketma-ketligidan turli xil polipeptidlarni hosil qiladi.

1783. Qisman bo‘linish - DNKning cheklov fermenti ta’sirida to‘liq bo‘linmagan bo‘linishi, shunday qilib maqsadli joylarning faqat bir qismi parchalanadi. To‘liq bo‘lmagan hazm qilish ko‘pincha gen banklarini qurish uchun bir-birining ustiga tushadigan DNK bo‘laklari to‘plamini yaratish uchun ishlatiladi. Sinonimi: to‘liq bo‘lmagan bo‘linish.

1784. Qisqa dispers yadroviy elementlar (qisq. SINE) - Eukaryotik genomlarning qisqa (150-300 bp) o‘rtacha takrorlanadigan DNK elementlari oilasi. Ehtimol, ular retrovirus infektsiyasi paytida teskari transkripsiya natijasida tasodifan hosil bo‘lgan ba'zi tRNK molekulalarining DNK nusxalari.

1785. Qisqa kunlik o‘simlik - uzunligi kamida ma'lum bir davr bo‘lgan bir yoki bir nechta qorong‘u davrlarga duchor bo‘lmaguncha gullamaydigan o‘simlik. Kunduzgi va kun uzunligiga neytral o‘simliklar turlari mavjud. Ko‘pgina qishloq xo‘jaligi turlarida kun uzunligiga sezgirlikning genetik xilma-xilligi tasvirlangan.

1786. Qiyosiy nomzod gen joylashuvi - QTL funktsiyasini o‘rnatishning bilvosita usuli. QTL bir turdagi ma'lum bir marker bilan bog‘langan bo‘lsa va xuddi shu marker model turdagi ma'lum gen bilan bog‘langan bo‘lsa, QT ning tabiati haqida dastlabki xulosalar chiqarish mumkin.

1787. Qiyosiy xaritalash - turli turlarning genetik xaritalarida genlar va markerlarning joylashishini taqqoslash. Bir-biriga yaqin turlarni solishtirganda, odatda, yuqori darajadagi sintenik konservatizm va kolinearlik aniqlanadi. Bunday hollarda model tizimidan ko‘plab genlarning ehtimoliy joylashishini taxmin qilish mumkin. Filogenetik jihatdan uzoq turlarni solishtirganda, sinteniya darajasining pasayishi qayd etilgan.

1788. Qizarib ketish - fenolik oksidlanish tufayli to‘qimalarning yangi qismida rangni yo‘qotish. O‘simliklarning to‘qimalar madaniyatida bu hodisa ovqatlanish muammolarini yoki odatda nekrozga olib keladigan patogenlar mavjudligini ko‘rsatishi mumkin.

1789. Qoldiq - 1.Polimer. 2. Oziq-ovqat va ozuqadagi pestitsid qoldiqlari kabi parchalanmagan yoki to‘liq olib tashlanmagan material. 3. Biologik jarayonlarni modellashtirishda baholash modeliga kiritilmagan yoki populyatsiyada yuzaga keladigan belgining o‘zgaruvchanligiga ishonchsiz ta'sir ko‘rsatadigan omillar.

1790. Qo‘ltiq osti kurtak - lateral kurtak cho‘qqi kurtaklari tagida yoki barg qo‘ltig‘ida joylashgan.

1791. Qo‘ltiq osti kurtaklari ko‘payishi - ko‘p miqdordagi mikro o‘simliklarni olish uchun qo‘ltiq osti kurtaklari rivojlanishini rag‘batlantirish orqali o‘simliklarni in vitro ko‘paytirish.

1792. Qon aylanish tizimi - 1. Hayvonning butun tanasida suyuqliklarning aylanishi uchun maxsus tomirlar tarmog‘i. 2. O‘simliklarning qon tomir to‘qimalari tizimi.

1793. Qon ketishi - emlangan hayvonlardan qon to‘plash.

1794. Qo‘riqchi hujayra - stomata atrofida juft bo‘lib joylashgan maxsus epidermis hujayralari. Ularning vazifasi turgorni o‘zgartirish orqali stomataning ochilishi va yopilishini nazorat qilishdir.

1795. Qo‘sh spiral - bu so‘zlar ikki zanjirli DNK molekulasining tuzilishini ikkita ipdan qurilgan spiral sifatida tasvirlaydi. Model spiral zinapoyaga o‘xshaydi, unda taglik juftlari qadamlarni tashkil qiladi va shakar-fosfat xalqasi yon panjaralarni hosil qiladi. DNKning komplementar zanjirlari antiparalleldir - bir zanjir 3' - 5', ikkinchi zanjir, aksincha, 5' - 3' yo‘nalishiga ega.

1796. Qo‘sh urug‘lanish - gulli o‘simliklarga xos bo‘lgan jarayon bo‘lib, bu jarayonda ikkita spermatozoidning yadrolari gulchang naychasi orqali embrion qopchasiga tushib, embrion

qopchasidagi turli urg‘ochi yadrolar bilan birlashadi. Birinchi spermatozoidning yadrosi tuxum bilan birlashadi, natijada zigota hosil bo‘ladi. Ikkinchi spermatozoidning yadrosi ikkita qutb yadrolari bilan birlashadi, natijada triploid yadro hosil bo‘lib, endospermga aylanadi.

1797. Qo‘shilish - 1. Eukaryotik mRNKning kamolotida intron ketma-ketliklarini olib tashlaydigan va ekzon ketma-ketliklarini kovalent ravishda birlashtiradigan jarayon. 2. Gen injeneriyasida bu atama ikkita DNK bo‘lagini bog‘lashga ishora qiladi.

1798. Qo‘shimcha bo‘lmagan genetik o‘zgaruvchanlik - qo‘shimcha bo‘lmagan genetik ta'sirlar dominantlik va epistaz tufayli populyatsiyadagi belgining umumiy genetik o‘zgarishining nisbati.

1799. Qo‘zg‘alish to‘lqin uzunligi – past emissiya to‘lqin uzunligining yorug‘ligini chiqarish uchun yorliqli zond kabi lyuminestsent molekulani rag‘batlantirish uchun zarur bo‘lgan yorug‘likning o‘ziga xos to‘lqin uzunligi.

1800. Qo‘zg‘atuvchi - o‘simlikka hujum qiluvchi bakteriyalar yoki zamburug‘larning shtammlari, ular boshqa shtammlardan faqat xos o‘simlikning ma'lum navlari bilan o‘zaro ta'sir qilishlari bilan farq qiladi.

1801. Qurituvchi - namlik yoki suvni olib tashlash uchun ishlatiladigan har qanday birikma.

1802. Qurolsizlangan Ti-rezident - plazmid bilan gomologik rekombinatsiya, natijada T-DNKning ishlab chiqilgan hududini o‘simlik hujayralariga o‘tkazish uchun genetik ma'lumotni olib yuruvchi yagona kointegratsiyalashgan plazmid hosil bo‘ladi.

1803. Quruq vazn - barcha suvni olib tashlash uchun yetarlicha uzoq vaqt davomida yuqori haroratda quritilganidan keyin olingan matoning og‘irligi. Quruq vaznni aniqlash uchun liyofilizatsiya ham qo‘llanilishi mumkin, ammo natija bir oz farq qiladi, chunki bog‘langan suv to‘qimalardan chiqarilmaydi.

1804. Qutb hujayralari - embrionning orqa tomonida joylashgan Drosophila hujayralarining prekursorlari.

1805. Qutb yadrosi - embrion qopining markazida joylashgan ikkita yadro ikkinchi sperma bilan birlashadi. Ba'zi o‘simlik turlarida ayniqsa, monokotlarda bu sintez mahsuloti endospermga aylanadi.

1806. Qutblanish - butun organizm, to‘qima yoki hujayraning qarama-qarshi xususiyatlarga ega bo‘lgan qismlari

o‘rtasidagi kuzatiladigan farqlar yoki turli uchlarda yoki tomonlarda shakllar.

1807. Qutbli jismlar - urg‘ochi hayvonlarda meyotik bo‘linish mahsulotlari (ovogenez) funktsional tuxumga aylanmaydi. Birinchi qutb tanasi meiozning birinchi bo‘linishining ikkita mahsulotidan biridir; ikkinchi tenglama bo‘linishda bo‘linmasligi mumkin. Ikkinchi qutb tanasi meiozning ikkinchi bo‘linishi mahsulotidir.

1808. Qutbli mutatsiya - genlarning ishlashiga ta'sir qiluvchi mutatsiya bir xil transkripsiya birligida joylashgan, lekin mutagenez joyining o‘ng tomonida.

1809. Qutbli transport - yo‘naltirilgan, ko‘pincha bir yo‘nalishda, o‘simlikdagi moddalar harakati odatda endogen o‘sish regulyatorlari. Qutbli transport moddalarning barcha yo‘nalishlarda tarqalish tendentsiyasini yengib chiqadi.

1810. Qutulish mumkin bo‘lgan vaktsina - ichak traktining limfoid to‘qimalariga ta'sir qilish orqali immunitet tizimini faollashtiradigan, antijen o‘z ichiga olgan ovqatlanadigan material. Boshqaruvning ushbu yo‘nalishi boshqalarga qaraganda afzalroqdir va ayniqsa emlash uchun infratuzilma mavjud bo‘lmagan hududlarda muhimdir. Vaktsinalar transgen o‘simliklarning (masalan, don, ildiz, meva va boshqalar) yoki qush tuxumlarining qutulish mumkin bo‘lgan qismlarida in vivo jonli ravishda sintezlanadi.

1811. Quyi oqim - 1. DNKga nisbatan bu nukleotidlar ketma-ketligi ko‘pincha transkripsiya boshlanishi joyi sifatida qabul qilingan mos yozuvlar nuqtasining 3'-uchiga yo‘nalishda joylashgan. Ushbu sayt odatda +1 deb ataladi va quyida joylashgan (o‘ngda) nukleotidlar +2, +10 va hokazo. 2. Kimyo injeneriyasida.

1812. Quyi oqimda qayta ishlash - mikroorganizmlardan foydalanish yoki o‘simlik hujayralarining o‘sishiga asoslangan biotexnologik jarayonlar. Bu atama fermentatsiya jarayonida olingan suyultirilgan aralashmadan ajratilgan mahsulotlarni, shu jumladan sintezlangan mahsulot, turli moddalar va mikroorganizmlarni ajratish, konsentratsiyalash, tozalash va qayta ishlash jarayonlarini bildirish uchun ishlatiladi.

R

1813. R genlari - ma'lum bir liniya yoki qatorlar guruhiga, ma'lum bir patogenga qarshilik koʻrsatadigan oʻsimlik genlari sinfi. Ularning asosiy vazifasi patogenning mavjudligini tan olish va oʻsimlikning himoya mexanizmlarini faollashtirishdir. Koʻpgina oʻsimlik turlarining R genlari klonlangan.

1814. R1 - rekombinant (genetik jihatdan oʻzgartirilgan) organizmlarning birinchi avlod avlodlari.

1815. Radikul - oʻsimlik embrionining birlamchi ildizga aylanadigan qismi.

1816. Radioimmunoassay (qisq. RIO) - radioaktiv yorliqli antikordan foydalanishga asoslangan tahlil, bunda aniqlangan radioaktiv yorliqning intensivligi namunadagi maqsadli moddaning miqdorini aniqlashi mumkin.

1817. Radioizotop - ionlashtiruvchi nurlanish chiqaradigan kimyoviy elementning beqaror izotopi.

1818. Ramet - genetik jihatdan bir xil organizmlar, oʻtmishdoshidan olingan klonning alohida a'zolari - ortet.

1819. RDF - "ribuloza difosfat".

1820. recA - DNKni tiklash va rekombinatsiya qilishda muhim rol oʻynaydigan koʻpchilik bakteriyalarda joylashgan oqsil.

1821. Recalcitrant - past haroratlarda quritishga va keyinchalik saqlashga toqat qila olmaydigan urugʻlar turi.

1822. Reduksion boʻlinish - meyozning birinchi boʻlinishi, bunda xromosomalar soni somatik hujayralardagi xromosomalar soniga nisbatan yarmiga kamayadi.

1823. Refugium - yer yuzidagi bir guruh turlar boshqa joylarda boshdan kechirgan ekologik zarbalardan omon qolgan hudud.

1824. Regeneratsiya - yoʻqolgan yoki shikastlanganlar oʻrniga yangi toʻqimalar yoki organlarning oʻsishi. Oʻsimlik toʻqimalarining kulturasida regeneratsiya deganda eksplantdan organlar yoki koʻchatlar rivojlanishi tushuniladi.

1825. Regulyator sequens - gen ekspressiyasini tartibga solishda ishtirok etuvchi DNK ketma-ketligi, masalan, promotor yoki operator hududi.

1826. Regulyator - hujayralar, organlar va boshqalarning oʻsishi va rivojlanishini tartibga soluvchi modda.

1827. Rekombinant - klassik va molekulyar genetikada ishlatiladigan atama. 1. Klassik genetikada: meiotik rekombinatsiya natijasi bo‘lgan organizm yoki hujayra. 2.Molekulyar genetikada turli organizmlardan olingan DNK dan tuzilgan gibrid molekula. Bu atama ko‘proq sifatdosh sifatida ishlatiladi, masalan, rekombinant DNK, rekombinant vaktsina Genlarni klonlash orqali olingan vaktsina.

1828. Rekombinant DNK - turli manbalardan olingan DNK parchalarini birlashtirish natijasi.

1829. Rekombinant DNK texnologiyalari -DNK bilan ishlash texnikasi, shu jumladan genlarni identifikatsiyalash va klonlash, klonlangan genlar ifodasini o‘rganish va katta miqdordagi gen mahsulotini ishlab chiqarish.

1830. Rekombinant inson (qisq.-rh)- rekombinant DNK texnologiyasidan foydalangan holda yaratilgan molekulalar uchun prefiks.

1831. Rekombinant protein - klonlangan gen tomonidan kodlangan protein.

1832. Rekombinant RNK - in vitro ferment bilan bog‘langan RNK molekulalari

1833. Rekombinant toksin - ko‘p funktsiyali toksik protein, rekombinant gen tomonidan kodlangan.

1834. Rekombinatsiya nisbati - meyoz natijasida hosil bo‘lgan rekombinant gametalarning ikki lokusni tahlil qilishda nisbati. Genetik bog‘lanish xaritalari juftlikda tahlil qilingan barcha lokuslar orasidagi rekombinatsiya nisbatlarini baholashga asoslanadi.

1835. Rekombinatsiya nuqtasi - kuzatilgan rekombinatsiya chastotasi kutilganidan yuqori bo‘lgan xromosoma hududi.

1836. Rekombinatsiya qismlari - bir nechta asosiy molekulalardan olingan DNK molekulasining shakllanishi. Eukariotlarda bunga birinchi meiotik bo‘linishning profilaktikasi davrida bir juft homolog xromosomalarning bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan xromatidlari o‘rtasida o‘zaro DNK almashinuvi orqali erishiladi.

1837. Rekombinaz - DNK rekombinatsiyasiga qodir bo‘lgan fermentlar sinfi.

1838. Rekonstruksiya qilingan hujayra - genetik injeneriya natijasida hosil bo‘lgan yashovchan o‘zgartirilgan hujayra.

1839. Relizing omil - gipotalamus gormoni, oldingi gipofiz bezidan qon oqimiga gormonlar chiqarilishini rag‘batlantiradi.

1840. Remediatsiya - amaldagi qoidalarga muvofiq xavfli chiqindilar hududini tozalash yoki ularni saqlash. Remediatsiya tabiiy yoki ishlab chiqilgan mikroorganizmlar yoki o‘simliklar yordamida amalga oshirilishi mumkin.

1841. Renaturatsiya - DNKga nisbatan: issiqlik yoki kimyoviy omillar ta'sirida yuzaga kelgan dissotsiatsiyadan yoki denaturatsiyadan so‘ng ikkita to‘ldiruvchi zanjirni birlashtirish orqali ikki zanjirli molekulaning tiklanishi. Proteinga nisbatan: molekulaning normal uch o‘lchovli tuzilishini tiklash va shuning uchun funktsiya. Ko‘pgina oqsillarning denaturatsiyasi qaytarilmasdir va denatüratsiyalangan DNK molekulalari tegishli kimyoviy va fizik sharoitlarda osongina renaturatsiyalanadi.

1842. Rennin (ximozin) - sut emizuvchilarning oshqozonini qoplaydigan hujayralar tomonidan chiqariladigan ferment, sutni qotish uchun javobgardir. Ba'zi sut mahsulotlarini ishlab chiqarishda ishlatiladi.

1843. Replikativ shakl: (qisq. RF) - xost hujayrada replikatsiya uchun shablon bo‘lib xizmat qiladigan virusli nuklein kislota molekulasining shakli.

1844. Replikatsiya - in vivo DNKning duplikatsiyasi jarayoni, yangi zanjirlarning shablon sintezi orqali amalga oshiriladi.

1845. Replikatsiya vilkasi - DNK replikatsiyasi paytida hosil bo‘lgan Y shaklidagi struktura. Aynan shu nuqtada DNK molekulasining ikkita zanjiri ajralib chiqadi va replikatsiya mumkin bo‘ladi.

1846. Replikaza - xost hujayrada virus replikatsiyasi uchun zarur bo‘lgan virusli ferment.

1847. Replikon - DNK molekulasining replikatsiyasi bitta replikatsiya kelib chiqishi nazorati ostida bo‘lgan qismi. Bakteriyalar, faglar va boshqa viruslarning plazmidlari va xromosomalari odatda bitta replikatsiya kelib chiqishiga ega, shuning uchun ularning butun genomi bitta replikonni hosil qiladi. Eukaryotik xromosomalar bir nechta kelib chiqishi bor, shuning uchun ular bir nechta replikonlarni o‘z ichiga oladi. Bu atama, shuningdek, mustaqil replikatsiyaga qodir bo‘lgan DNK molekulasini tasvirlash uchun ham ishlatiladi.

1848. Replisome - DNK replikatsiyasini amalga oshiradigan replikatsiya vilkalarida joylashgan fermentlarning to‘liq to‘plami.

1849. Reportyor geni - osonlik bilan aniqlanishi mumkin bo‘lgan mahsulotni kodlaydigan gen. Hujayra, organ yoki to‘qimalarga transgenning kiritilishini tasdiqlash uchun marker va ma'lum promouterlarning samaradorligini tekshirish vositasi sifatida ishlatiladi.

1850. Repressiya - bog‘lanishni blokirovka qilish orqali transkripsiyani ingibe qilish transkripsiyani boshlash joyiga ega RNK polimeraza.

1851. Repressiya qilingan gen - tartibga soluvchi molekula ishtirokida ifodasi kamayishi yoki to‘xtatilishi mumkin bo‘lgan gen.

1852. Repressor - o‘ziga xos bilan bog‘laydigan oqsil, DNK ketma-ketligi transkripsiya boshlangan joydan "yuqorida" (chapda, yuqorida) joylashgan va RNK polimeraza mRNK sintezini boshlashiga to‘sqinlik qiladi.

1853. Repulsiya fazasi - bir lokusning dominant yoki yovvoyi turdagi alleli va unga bog‘langan boshqa lokusning retsessiv mutant alleli bir xil xromosomada joylashgan digeterozigot genetik konstitutsiya Ab/aB.

1854. Restriksion ekzonukleaz - parchalanadigan fermentlar sinfi DNK yoki RNK 5' yoki 3' uchidan boshlanadi. Restriksion endonukleaza - ma'lum bir ketma-ketlikni tan olgandan keyin DNKni kesib tashlaydigan fermentlar sinfi. Cheklovchi endonukleazalarning uch turi mavjud: I turi. tanib olish joyidan ancha uzoqda (>1 kb) joylashgan ixtiyoriy ketma-ketlikni kesish. Bu fermentlar ham cheklovchi, ham metilaz faolligiga ega. II turi. tanib olish joyi ichida kesish, qisqa, odatda palidromik, ketma-ketlik yoki uning bevosita yaqinida. Tanib olish joyi boshqa ferment tomonidan metillanadi. III turi. 24-26 bp masofada DNKni kesish. Qisqa, assimetrik tanib olish saytining "pastki oqimi". Bu fermentlar ATP talab qiladi, ham cheklov, ham metilaz faolligiga ega.

1855. Retardant - o‘sishning normal gormonal stimulyatsiyasiga va boshqa fiziologik jarayonlarga tanlab aralashadigan, ammo sezilarli toksik ta'sirga ega bo‘lmagan kimyoviy moddalar.

1856. Retikulotsit - eritrotsitning to‘liq etmagan qizil qon tanachalari.

1857. Retro-element - har qanday integratsiyalashgan retrovirus yoki unga o‘xshash mobil genetik element.

1858. Retroposon - teskari transkripsiya orqali joy o‘zgartiruvchi, lekin avtonom transpozitsiya uchun zarur bo‘lgan uzoq terminal takroriy takrorlarni olib o‘tmaydigan transposable genetik element. Eukaryotik genomning katta qismini tashkil etuvchi takrorlanuvchi DNKning aksariyati faol bo‘lmagan retropozonlardan iborat.

1859. Retrovirus - eukaryotik RNK viruslari sinfi, ular teskari transkripsiya orqali infektsiyalangan hujayraning xromosomalariga integratsiyalasha oladigan genomlarining ikki zanjirli DNK nusxalarini hosil qilishi mumkin. Patogen retroviruslar orasida ko‘plab umurtqali hayvonlarda OIV va saraton patogenlari mavjud.

1860. Retrovirus vektorlari - genetik materiali bir zanjirli RNK bo‘lgan viruslarga asoslangan genlarni uzatish tizimlari.

1861. Retseptor - plazma membranasida lokalizatsiya qilingan, membrananing tashqi tomonidagi ligand bilan bog‘lanish va shu bilan sitoplazmaga qaragan tomonda faollikni o‘zgartirishga qodir bo‘lgan transmembran oqsili. Ko‘pincha ligandlarni bog‘lashga imkon beradigan molekula hududiga murojaat qilish uchun ishlatiladi.

1862. Retsessiv allel - tegishli fenotip faqat gomozigotalarda paydo bo‘ladigan genning allel holati.

1863. Retsessiv onkogen - bu genning bir nusxasi mavjudligi hujayra proliferatsiyasini bostirish uchun yetarli. Genning ikkala nusxasini yo‘qotish saraton rivojlanishiga yordam beradi.

1864. Reversiya - mutant genning yovvoyi tipdagi holatiga yoki hech bo‘lmaganda yovvoyi tipdagi fenotipni hosil qiluvchi shaklga qaytishi. Yana bir ma'nosi - xususiyat, uzoq ajdodning ko‘rinishi.

1865. RFLP - "Fragment uzunligini cheklash polimorfizmi".

1866. R-halqalar - RNK-DNK duplekslari DNK-DNK duplekslariga qaraganda barqarorroq bo‘lgan sharoitda in vitro hosil bo‘lgan RNK-DNK gibridlaridagi bir zanjirli DNK bo‘limlari.

1867. Rhizobium - dukkakli o‘simliklar bilan simbiotik munosabatlar o‘rnatishga qodir bo‘lgan prokaryotik tur, natijada elementar azotning fiksatsiyasi yuzaga keladi.

1868. Ri plasmid - Agrobacterium rhizogenes tuproq bakteriyasida topilgan, ma'lum o‘simlik turlarini yuqtirishi va kasallikka olib kelishi mumkin bo‘lgan yirik konjugativ o‘tkazuvchan plazmidlar sinfi.

1869. Ribonukleaza (qisq. RNase) - RNK gidrolizini katalizlovchi har qanday ferment.

1870. Ribonuklein kislotasi, (qisq. RNK) - zadenozin, guanozin, sitidin va uridin ribonukleotidlaridan tashkil topgan organik kislota polimeri. Bu ba'zi viruslarning genetik materialidir, lekin ko‘pincha bu DNK transkripsiyasi natijasida olingan molekulalar, ma'lumot tashuvchi RNK, hujayra osti tuzilmalarini ribosoma RNK tashkil qilish, aminokislotalarni tashish (transfer RNK) yoki biokimyoviy jarayonlarga hissa qo‘shadigan o‘zlarining yoki boshqa RNK molekulalarining modifikatsiyalari molekulalardir.

1871. Ribosoma - RNK va oqsil molekulalarini o‘z ichiga olgan hujayradagi organella. Ribosomalar katta va kichik bo‘linmalardan iborat.

1872. Ribosoma bog‘lanish joyi - bakterial mRNK molekulasining 5' uchiga yaqin joylashgan nukleotidlar ketma-ketligi, mRNKning mRNK bilan bog‘lanishini osonlashtiradi, ribosomaning kichik sub birligi. Shine-Dalgarno ketma-ketligi deb ham ataladi.

1873. Ribosoma RNK (qisq. rRNK) - RNK molekulalari oqsil sintezi sodir bo‘ladigan ribosomalarning tarkibiy va funksional tarkibiy qismlari. Sedimentatsiya tezligiga (S) ko‘ra, rRNK molekulalarining turli sinflari aniqlangan. E. coli ribosomalari ribosomaning bir (kichik) bo‘linmasida 16S rRNK molekulasi (uzunligi 1541 nukleotid), ikkinchi (katta) bo‘linmasida 23S rRNK molekulasi (2904 nukleotid) mavjud.

1874. Ribosomal DNK - lokus ribosoma RNKni kodlaydi. Bu, odatda, bir-biridan intergenik ajratgichlar bilan ajratilgan ko‘p sonli takrorlanuvchi birliklardan tashkil topgan katta va murakkab tashkil etilgan lokusdir. Takroriy birlik har bir alohida ribosoma RNK genining bir nusxasini o‘z ichiga oladi, ular orasida ichki transkripsiya qiluvchi oraliqlar ketma-ketligi mavjud.

1875. Ribosomani inaktiv qiluvchi oqsil (qisq. RIB) - ribosomalarning normal ishlashiga to‘sqinlik qiluvchi va shuning uchun juda zaharli bo‘lgan o‘simlik oqsillari sinfi. I toifa RIB faqat bitta polipeptid zanjiridan tashkil topgan oqsillarni o‘z ichiga oladi; II turdagi RIBlar (masalan, ritsin) disulfid ko‘prigi bilan bog‘langan

ikkita oqsildan iborat bo‘lib, biri toksin, ikkinchisi esa maqsadli hujayradagi tanib olish joylariga bog‘langan lektindir.

1876. Riboza - barcha ribonukleozidlar, ribonukleotidlar va RNKda uchraydigan monosaxarid. Uning yaqin analogi 2-deoksiriboza barcha dezoksiribonukleozidlar, dezoksiribonukleotidlar va DNKda uchraydi.

1877. Ribozim - o‘zini yoki boshqa RNK molekulalarini kesishni katalizlovchi RNK molekulasi.

1878. Ribuloza - fotosintezning qorong‘u bosqichida karbonat angidridni biriktirish jarayonida ishtirok etadigan ketopentoza sinfidagi monosaxarid ($C_5N_{11}O_5$).

1879. Ribuloza difosfat (qisq. RBF, RuBP) - birlashtirilgan besh uglerodli xalqa karbonat angidrid bilan fotosintezning qorong‘u bosqichining birinchi bosqichida oraliq olti uglerodli molekula hosil qiladi.

1880. RIP - "ribosomani inaktivlashtiruvchi oqsil".

1881. Rivojlanish, ontogenez - organizmda progressiv o‘zgarishlarga olib keladigan hodisalar to‘plami. Rivojlanish jarayonining asosiy komponentlari o‘sish va farqlanishdir.

1882. Rizobakteriyalar - tabiiy yashash joyi o‘simlikning bevosita yaqinida, ildiz atrofida yoki ildizlari ichida tarqalgan mikroorganizm.

1883. Rizosfera - o‘simliklarning o‘sib borayotgan ildizlari bilan bevosita aloqada bo‘lgan tuproq hududi.

1884. rms dispersiya - populyatsiyadagi yoki uning namunasidagi belgining o‘zgaruvchanligining statistik o‘lchovi. U dispersiyaning kvadrat ildizi sifatida aniqlanadi.

1885. RNK polimeraza - DNK shablonida RNK sintezini katalizlovchi polimerazalar guruhining fermenti.

1886. RNKni tahrirlash - RNK molekulalarida kodlangan ma'lumotlarni o‘zgartiradigan post-transkripsiya jarayonlari.

1887. Rolli genlar - Agrobacterium rhizogenes ning Ri plazmidida mavjud bo‘lgan genlar oilasi bakteriya bilan ishlov berilganda o‘simlikka ko‘chiriladi, ortiqcha ildiz shakllanishiga olib keladi. Mikropropagatsiyalangan mevali daraxtlarning turli turlari va navlarida ildiz otish vositasi sifatida ishlatiladi.

1888. Roundup Ready - gerbitsid glifosatini faolsizlantiradigan bakterial genni o‘z ichiga olgan transgen ekin

navlarini belgilash va shuning uchun navlarda gerbitsidlarga qarshilik ko‘rsatadi.

1889. Rozet - donli va yem-xashak turlaridagi poyaning asosi bo‘lib, undan kurtaklar paydo bo‘ladi yoki shoxlari chiqadi.

S

1890. S1 nukleaza - Aspergilis oryzae zamburug‘dan olingan ferment, u RNK va bir zanjirli DNKni ularning tarkibiy mononukleotidlariga va ikki zanjirli DNKdagi niklarga ajratadi.

1891. S1 xaritalash - RNKning bir zanjirli DNKga gibridlanishi va keyinchalik S1 nukleaza bilan ishlov berish orqali RNKdagi transkripsiyadan keyingi o‘zgarishlarni yani intronlarni yo‘q qilish va boshqalar aniqlaydigan usul.

1892. Salbiy autogenik regulyatsiya - gen mahsuloti yoki genlardan birining mahsuloti tomonidan gen yoki bir nechta konsensual tartibga solinadigan genlarning ifodalanishini bostirish.

1893. Salbiy tartibga solish tizimi - genlar faolligini nazorat qilish mexanizmi, bunda gen ifodasini o‘chirish uchun tartibga soluvchi oqsil kerak bo‘ladi.

1894. Salmonella - oziq-ovqatdan zaharlanishining keng tarqalishiga sabab bo‘ladigan gram-manfiy, tayoq shaklidagi bakteriyalar turi.

1895. Saprofit - oziq-ovqat va energiya olish uchun o‘lik o‘simliklar yoki hayvonlarning to‘qimalariga bog‘liq bo‘lgan organizm.

1896. Saqlash siyosati - genetik jihatdan o‘zgartirilgan organizmlar yoki patogenlarning atrof-muhit bilan aloqasini cheklash uchun qo‘llaniladigan chora-tadbirlar va protokollar.

1897. Sarum - qon ivish omili olib tashlangan qon plazmasi.

1898. Sarum albumin - qon va to‘qima suyuqligidan ajratilgan globulyar oqsil. Sigir va inson zardobidagi albuminlar mos ravishda BSA (BSA) va HSA (HSA) deb nomlanadi.

1899. Saxarifikatsiya - polisaxaridlarning glyukoamilaza bilan maltoza va glyukozaga gidrolizlanishi.

1900. Saxaroza zichligi gradient sentrifugalash - nuklein kislotalarni ularning o‘lchamiga ko‘ra ajratish uchun ishlatiladigan protsedura.

1901. Saytga xos - DNK yoki RNK molekulasining ma'lum bir ketma-ketligiga ta'sir qiluvchi har qanday jarayon yoki fermentni tavsiflash uchun ishlatiladigan atama.

1902. Saytga yo‘naltirilgan mutagenez - klonlangan genning nukleotidlar ketma-ketligidagi o‘zgarishlarni ma'lum usullardan birortasi bilan induktsiya qilish. U nukleotidlar ketma-ketligi va gen funktsiyasi o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganish, shuningdek, genlarning mahsulotlarini o‘zgartirish uchun ishlatiladi. Sinonimi: in vitro mutagenez.

1903. Sekretsiya - molekulaning hujayradan hujayra membranasi orqali o‘tishi.

1904. Sekvensiya - DNK yoki RNK molekulasidagi nukleotidlar tartibini deshifrlash jarayoni. Genom ketma-ketligining maqsadi organizmning yadro DNKsida mavjud bo‘lgan barcha nukleotidlarning chiziqli tartibini aniqlashdir.

1905. Seleksiya effekti - 1. Reproduktiv guruhga (naslchilik o‘zagi) seleksiyadan oldin populyatsiyadagi belgining o‘rtacha qiymatlari va individlarning reproduktiv guruhi avlodlari populyatsiyasidagi farq (reallashtirilgan selektsiya effekti) . 2. Muayyan belgining irsiylik koeffitsientining ko‘paytmasi, bu belgi bo‘yicha tanlanish differentsialiga tanlash amalga oshiriladi (prognoz qilingan tanlov effekti).

1906. Selektiv yetishtirish - atrof-muhit sharoitlari yoki kultural muhit tarkibidagi farqlarga asoslangan tanlov. Bunday tanlov boshqa variantlardan yoki yovvoyi turlardan ustunlikka ega bo‘lgan hujayralar yoki hujayra chiziqlarining (taxminan yoki potentsial mutantlar) ma'lum variantlarini qo‘llab-quvvatlaydi.

1907. Selektiv marker - ekspress aniqlashga imkon beradigan gen organizmning ma'lum bir xususiyati yoki gen.

1908. Selektsiya - selektiv naslchilik, tabiiy tanlanish

1909. Selektsiya bosimi – kulturadagi organizmlar yoki hujayralar populyatsiyasiga ta'sir qiluvchi tanlanish intensivligi. Tanlash samaradorligi differentsial omon qolish va ko‘payish tezligi va shuning uchun populyatsiyadagi allel chastotalarining o‘zgarishi bilan o‘lchanadi. Chorvachilikda: selektsiya jarayonining ma'lum bir bosqichida tanlab olingan hayvonlarning seleksiyagacha bo‘lgan umumiy sonidan ulushi bilan tavsiflanadi.

1910. Sensor RNK - DNK kodlash zanjirining transkripti bo‘lgan RNK molekulasi (ko‘pincha (+) zanjir deb ataladi).

1911. Sentrifuga – sentrifuga qilish uchun zarur bo‘lgan markazdan qochma kuchlarni hosil qiluvchi mexanik qurilma.

1912. Sentrifugalash - aylanadigan rotor tomonidan hosil qilingan markazdan qochma kuchlar yordamida molekulalarni hajmi va zichligi bo‘yicha ajratish. Ultratsentrifugalash paytida markazdan qochma kuchlar hosil bo‘ladi, ular erkin tushish tezlashuvidan bir necha yuz ming marta kattaroqdir.

1913. Sentriola - ko‘pgina hayvonlarning hujayralarida mavjud bo‘lgan organella, mitoz jarayonida shpindel hosil bo‘lishida ishtirok etadi. Hujayra bo‘linishi jarayonida ikkita sentriola yadroning qarama-qarshi tomonlariga o‘tadi va shpindel qutblarini hosil qiladi.

1914. Sentromera - eukaryotik xromosomaning tuzilishi, u karyotipni xromosomaning torayishi sifatida tahlil qilish natijasida aniqlanadi, mitotik va meiotik bo‘linish paytida shpindel iplari biriktiriladi. Juda takrorlanuvchi DNK dan iborat.

1915. Sentromeralar - xromosomalar to‘plamining qisqartirilgan formulasi, masalan, 47, +21 odamlarda 21-xromosomada trisomiyani bildiradi (Daun sindromi).

1916. Sentrosoma - hujayra bo‘linishi paytida mikronaychalar hosil bo‘ladigan va parchalanadigan yadro yaqinidagi tirik hujayraning maxsus maydoni. Ko‘pgina hayvonlarda sentrosomada bir juft sentriola mavjud.

1917. Sepsis - to‘qimalarni patogen mikroorganizmlar yoki ularning toksinlari bilan yo‘q qilish, asosan, yara infektsiyalanganida.

1918. Septum (bo‘lim) - har qanday tuzilmani alohida hujayralar yoki bo‘limlarga ajratadigan ajratuvchi devor yoki bo‘linma.

1919. Serologiya - immunologiyaning antigen va antikor o‘rtasidagi sarum reaktsiyalarini o‘rganadigan bo‘limi. U asosan antigenlarni, masalan, ma'lum mikroorganizmlar va viruslarga xos bo‘lgan antigenlarni aniqlash va farqlash uchun ishlatiladi.

1920. Sezgir - biotik yoki abiotik stressning zararli ta'siriga dosh bera olmaydi.

1921. Sezuvchanlik - diagnostika usullariga qo‘llanganda, namunada aniqlanishi mumkin bo‘lgan maqsadli molekulaning eng kichik miqdori.

1922. Sferoblast - rivojlanishga olib kelishi mumkin bo‘lgan yog‘och to‘plami balog‘atga yetmagan xususiyatlarga ega tasodifiy kurtaklar nishi.

1923. Sferoplast - hujayra devori odatda fermentativ vositalar yordamida olib tashlangan mikrob yoki o‘simlik hujayrasi. To‘g‘ri ma'noda, sferoplastda hujayra devorining bir qismi qoladi, protoplastda esa hujayra devori butunlay olib tashlanadi. Amalda, bu ikki so‘z ko‘pincha bir-birining o‘rnida ishlatiladi.

1924. Shablon - ishlatiladigan RNK yoki bir zanjirli DNK molekulasi komplementar nukleotid zanjirini sintez qilish uchun polimerazalar.

1925. Shaker - suyuq hujayra kulturasi bo‘lgan idishlarni silkitish uchun ishlatiladigan boshqariladigan tezlikka ega platforma.

1926. Shartli halokatli mutatsiya - muayyan ekologik sharoitlarda (cheklovchi sharoitlar, ko‘pincha yuqori harorat) o‘limga olib keladigan, lekin boshqa muhit sharoitlarida (ruxsat berilgan sharoitlarda) organizmning yashash qobiliyatiga ta’sir qilmaydigan mutatsiya.

1927. Shaxsiy DNK - plastid genlari onaning irsiyligi bilan ajralib turadi va yadro genlaridan nisbatan mustaqildir.

1928. Shine-Dalgarno ketma-ketligi - 16S ribosoma RNK ning 5' uchi yaqinidagi ketma-ketlikni to‘ldiruvchi va shu tariqa tarjimani boshlash jarayonida ishtirok etadigan prokaryotik mRNKlardagi saqlanib qolgan ketma-ketlik. Qarang: ribosoma bog‘lanish joyi.

1929. Shpindel - mitoz va meioz davrida xromosomalarning harakatini osonlashtiradigan hujayra ichidagi ipga o‘xshash tuzilma.

1930. Shuttle vector - ikki xil xost organizmida replikatsiya qila oladigan plazmid, chunki u replikatsiyaning ikki xil kelib chiqishini o‘z ichiga oladi. Bunday plazmid genlarni bir xostdan ikkinchisiga o‘tkazish uchun ishlatilishi mumkin. Sinonimi: bifunksional vektor.

1931. Siderofor - temirni mahkam bog‘laydigan past molekulyar og‘irlikdagi molekula. Sideroforlar turli tuproq mikroorganizmlari tomonidan sintezlanadi, bu esa bu organizmlarga atrof-muhitdan etarli miqdorda temir olish imkonini beradi.

1932. Sigir somatotrofini (qisq. BST) -. Rekombinant DNK texnologiyasi bilan klonlangan qoramol oqsili, ko‘p miqdorda

ishlab chiqarilgan, qishloq xo‘jaligi mahsuloti sifatida qoramollarda o‘sish tezligini va oqsil/yog‘ nisbatini oshirish, shuningdek, sut mahsuldorligini oshirish uchun sotiladi. Ba'zi mamlakatlarda undan foydalanish taqiqlangan.

1933. Sigma omili - prokaryotik RNK polimerazasining o‘ziga xos boshlanish ketma-ketliklaridan transkripsiyani boshlash uchun mas'ul bo‘lgan sub birligi.

1934. Signal nisbati - ma'lum bir omil mavjudligida ishlab chiqarilgan o‘ziga xos javob (signal) bu stimul (faoliyat) yo‘qligidagi javob (shovqin) darajasiga nisbatan.

1935. Signal uzatish - gormon yoki o‘sish omili signalini hujayra tashqarisidan hujayra membranasi orqali va sitoplazmaga uzatuvchi biokimyoviy jarayonlar. Signal uzatishda ko‘plab molekulalar, jumladan retseptorlar, ligandlar va xabarchilar ishtirok etadi.

1936. Siklik adenozin monofosfat (qisq. cAMP) - molekula ko‘plab hujayra ichidagi reaktsiyalarni tartibga soluvchi "xabarchi"; ko‘plab gormonlar ta'sirining molekulyar mexanizmlarida, asabiy qo‘zg‘alishning uzatilishida, mushaklarning qisqarishida va boshqalarda ishtirok yetadi.

1937. Siklodekstrin - glyukozaning siklik oligomeri.

1938. Siklogeksimid - eukaryotlarda oqsil sintezini ingibirlovchi. U ribosomalarning yirik bo‘linmalari bilan bog‘lanadi va shu bilan peptid bog‘lanishlar hosil bo‘lishini bloklaydi.

1939. Silico - kompyuter faylida ushbu matnda biologiyadagi muammolarni hal qilish uchun DNK va oqsil ketma-ketligi ma'lumotlar bazalaridan foydalanish. Genomika va proteomikada ma'lumotlar to‘plamining doimiy o‘sishi tufayli biologiyaning ushbu sohasi jadal rivojlanmoqda.

1940. Silkitish - suyuq ozuqa muhitidagi hujayralar kerakli aeratsiyani oladigan aralashtirilgan suspenziya kulturasi. Bunday kulturani amalga oshirish uchun platformali silkitgichlar (silkituvchi stullar) yoki magnit aralashtirgichda doimiy aralashtirish ishlatiladi.

1941. Silkituvchi naycha - in vitro suspenziya kulturalarini aralashtirish va shamollatish uchun ishlatiladigan shisha naycha. Sekin-asta aylanadigan platformaga o‘rnatilgan probirkaning ikkala uchi yopiq, teshik esa yon tomonda joylashgan.

1942. Simbiont - boshqa aloqador bo‘lmagan organizm bilan simbiozda yashovchi organizm.

1943. Simbioz - har ikkalasi ham foyda ko‘rsa yoki ikkalasi ham afzalliklarga ega bo‘lsa, har xil tizimli guruhlarga mansub ikki tirik organizmning birga yashashi. Bunga yorqin misol dukkakli o‘simliklarning ildizlaridagi tugunlarda keng tarqalgan Rhizobium spp koloniyalaridir.

1944. Simpatrik turlanish - reproduktiv izolyatsiyaning paydo bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lgan bir xil diapazonda yoki bir-biriga o‘xshash diapazonda yashovchi populyatsiyalardan yangi turlarning paydo bo‘lishining evolyutsion jarayoni.

1945. Simpodial - apikal kurtakning nobud bo‘lishi yoki uning gul meristemasiga differensiatsiyasi tufayli asosiy o‘qning o‘sishi to‘xtab qoladigan o‘simlik shoxlanishining bir turi. Ko‘pincha, ildizning keyingi o‘sishi tepaga eng yaqin bo‘lgan lateral kurtak hisobiga amalga oshiriladi.

1946. Sinapsis - "xromosomalarning juftlashishi".

1947. Sinaptonemal kompleks (qisq. SK) - birinchi meyotik bo‘linish profilaktikasi oxirida juftlashgan gomologik xromosomalar orasida hosil bo‘lgan lentaga o‘xshash oqsil tuzilishi. SC xromatidlarni butun uzunligi bo‘ylab bog‘laydi va kesishish jarayonida ishtirok etadi.

1948. Sindrom - muayyan kasallik yoki genetik holatga xos bo‘lgan bir qator o‘ziga xos xususiyatlarning doimiy to‘plami (masalan, Daun sindromi).

1949. Sinergid - mikropilar uchidagi ikkita gaploid yadrodan biri yuqori o‘simliklarning embrion qopchasi. Mikropilar uchining uchinchi yadrosi tuxumdondir.

1950. Sinergizm - ikki organizm (masalan, Rhizobium va dukkaklilar) o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir, bunda birining o‘sishi ikkinchisining o‘sishiga yordam beradi.

1951. Sinf almashinuvi - plazma hujayralari bir sinf antikorlarini ishlab chiqarishni to‘xtatib, boshqa sinf antikorlarini ishlab chiqarishni boshlaydigan jarayon.

1952. Singan dumaloq DNK - bakterial hujayradan plazmid DNKni olish jarayonida DNK molekulasining bir zanjiri tez-tez buziladi. Yirtilish odatda supero‘ralgan strukturani ta'minlovchi buralish deformatsiyasini zaiflashtiradi. Sinonimi: bo‘shashgan uzuk.

1953. Singil xromatid almashinuvi, (qisq. CHO) - xuddi shu xromosomaning ikkita xromatidi o‘rtasida o‘zaro almashinish.

1954. Sink tayoqchasi - DNKni bog‘laydigan oqsil, ikkita bir-biriga yaqin joylashgan sistein qoldig‘i va bitta Zn^{2+} ioni uchun ligand bo‘lib xizmat qiluvchi ikkita histidin qoldig‘iga ega. Rux ioni bog‘langan bo‘lsa, struktura o‘z konformatsiyasini o‘zgartiradi, esa aminokislotalar zanjiri barmoq shaklida tashqariga chiqadi, bu oqsilning DNKning asosiy yivi bilan o‘zaro ta'sirini ta'minlaydi.

1955. Sinkaryon - urug‘lanish paytida ikkita gameta yadrolarining birlashishi natijasida hosil bo‘lgan gibrid zigota yadrosi. Somatik duragaylanish jarayonida ikki xil somatik hujayraning birlashishi natijasida hosil bo‘lgan duragay yadro geterokarion deb ataladi.

1956. Sinteniya - ikki yoki undan ortiq lokuslarning bir xil xromosomada joylashishi, ular orasidagi genetik bog‘lanishdan qat'i nazar. O‘zaro bog‘liq turlarning xromosomalaridagi genlarning joylashishining konservatizmini tavsiflash uchun tobora ko‘proq foydalaniladi.

1957. Sinxron xujayra - unda mavjud bo‘lgan hujayralarning ko‘pchiligining hujayra tsikllari sinxronlashtiriladigan xujayra. Sinxronlik hujayra siklini ma'lum bosqichlarda kechiktiradigan dorilar qo‘shilishi bilan yuzaga kelishi mumkin.

1958. Sirkadiya - fiziologik faollikning sirkadiyalik ritmi taxminan 24 soatlik chastotali muntazam ritm.

1959. Sirkulyarizatsiya - birinchi navbatda cheklovchi endonukleaza hazm qilish natijasida hosil bo‘lgan, to‘ldiruvchi uchlari bo‘lgan chiziqli DNK bo‘lagining o‘z-o‘zidan bog‘lanishi. Natijada kovalent yopiq halqa molekulasi hosil bo‘ladi. Plastid DNK va plazmidlar DNKning tabiiy aylanishiga misoldir.

1960. Sitidil kislotasi - sitidin monofosfatning sinonimi (qisq. CMP), nukleozid sitidinni o‘z ichiga olgan ribonukleotid.

1961. Sitidin - asosiy sitozin (C) va shakar D-ribozadan tashkil topgan (ribo) nukleozid. Tegishli deoksiribonukleozid deoksitsitidin deb ataladi. Qarang: CTP (1), dCTP, sitidil kislotasi.

1962. Sitogenetika - biologiyaning xromosomalarning tuzilishi va funksiyasini hamda ularning genlar almashinuvi va rekombinatsiyasi bilan bog‘liqligini o‘rganuvchi bo‘limi.

1963. Sitokinez - sitoplazmaning bo‘linishi va mitoz yoki meyozda sodir bo‘ladigan yadro bo‘linishidan tashqari hujayra bo‘linishining boshqa jarayonlari.

1964. Sitokininlar - hujayra bo‘linishi va hujayralar differentsiatsiyasini qo‘zg‘atuvchi o‘simliklar o‘sishi regulyatorlari. To‘qimalar kulturasida bu moddalar kallus o‘sishi va kurtaklar rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Bu birikmalar adenin hosilalaridir. Sitokinlar juda past konsentratsiyalarda gumoral regulyatorlar vazifasini bajaradigan, normal va patologik sharoitlarda alohida hujayralar yoki to‘qimalarning funktsional faolligini modulyatsiya qiluvchi turli xil eruvchan oqsillar va peptidlar guruhining umumiy nomi.

1965. Sitoliz - hujayraning parchalanishi.

1966. Sitologiya - biologiyaning hujayraning tuzilishi va funksiyasini o‘rganadigan bo‘limi.

1967. Sitoplazma - hujayraning ichki tarkibi, yadrodan tashqari, membranalar va hujayra organellalarini o‘z ichiga olgan oqsil matritsasi yoki jeldan iborat.

1968. Sitoplazmatik erkak bepushtligi - polen rivojlanishida mitoxondriyalarning noto‘g‘ri ishlashi natijasida kelib chiqqan genetik nuqson, yashovchan gulchanglarning shakllanishiga to‘sqinlik qiladi. U ko‘plab o‘simlik turlarida uchraydi yoki qo‘zg‘atilishi mumkin. F1 avlodining gibrid urug‘larini olish uchun naslchilik dasturlarida qo‘llaniladi.

1969. Sitoplazmatik genlar - organellalar DNKsida joylashgan genlar, masalan, xloroplast DNK (plastid DNKda) va mitoxondriyal DNKda.

1970. Sitoplazmatik organellalar - hujayralar sitoplazmasida joylashgan diskret subhujayrali tuzilmalar - mitoxondriyalar, plastidlar va lizosomalar, ribosomalar.

1971. Sitoplazmatik meros - sitoplazmatik DNKda joylashgan genlar tomonidan kodlangan belgilarning irsiylanishi.

1972. Sitotipi - drosophila'da transpozitsiyalangan genetik P-elementlarning faolligini tartibga soluvchi onadan irsiy hujayra holati.

1973. Sitoxrom - o‘simlik va hayvon hujayralaridagi pigmentlar sinfi, odatda mitoxondriyalarda joylashgan. Ular nafas olish jarayonlarida elektron tashuvchi sifatida ishlaydi.

1974. Sitoxrom p450 - gem o‘z ichiga olgan oqsillarning juda xilma-xil guruhi (1500 dan ortiq ma'lum ketma-ketliklar). Ular ko‘pincha gidrolazalar deb ataladi, ammo p450 oqsillari boshqa ko‘plab funktsiyalarni bajarishi mumkin bo‘lgan reaktsiyalar.

Bakterial sitoxromlar suvda eriydi va taxminan 400 ga yaqin aminokislota qoldiqlari hajmi eukaryotik sitoxromlar p450 kattaroqdir - taxminan 500 aminokislotalar. Sut emizuvchilarda ular dori almashinuvi, gomeostaz, xolesterin va steroid biosintezi uchun nihoyatda muhim, o‘simliklarda ular o‘simlik gormonlari sintezida, fitoaleksinlar sintezida, gul barglari pigmentlarining biosintezida va boshqa ko‘plab noma'lum funktsiyalarda ishtirok etadilar. Zamburug‘larda ergosterol hosil bo‘lishida va patogenez jarayonlarida ishtirok etadilar. Bakterial sit. p450 antibiotiklar sintezidagi asosiy elementlardir.

1975. Sitozol - sitoplazmaning suyuq qismi, ya'ni organellalarsiz sitoplazma.

1976. Skanerlash elektron mikroskopi (qisq. SEM) - mikroskop, uning harakati namunani elektron nur bilan skanerlashga asoslangan, uch o‘lchamli ekran tasvirida tayyorlangan namunalarning sirt tuzilishini o‘rganish uchun foydalaniladi.

1977. Skarifikatsiya - qattiq urug‘larni kimyoviy yoki fizik ishlov berish, urug 'po‘stlog‘ini bo‘shatish imkonini beradi, bu suvni olish va unib chiqishga imkon beradi.

1978. Sklerenxima - hujayra devorlari yuqori darajada lignifikatsiyalangan hujayralardan tashkil topgan mexanik o‘simlik to‘qimasi.

1979. Skrining - biokimyoviy, anatomik, fiziologik va h.k. asoslangan namunalar to‘plamining dastlabki tavsifi. Ko‘pincha naslchilik jarayonida ma'lum xususiyatlar masalan, kasalliklarga chidamlilik yoki qishloq xo‘jaligi o‘simliklarining agrotexnik ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun ishlatiladi.

1980. snRNK - "kichik yadroli RNK".

1981. snRNP - kichik yadroviy ribonukleoprotein.

1982. Sof liniya - barcha individlar genetik jihatdan deyarli bir xil bo‘lgan va fenotip jihatidan farq qilmaydigan liniya. Odatda nasldan naslga o‘tadigan o‘z-o‘zini urug‘lantirish yoki yaqin qarindoshlar o‘rtasida hosil bo‘ladi. Chorvachilikda zo‘r nasl ajdodidan kelib chiqqan guruhi, ularni olgandan keyin inbreding (shu jumladan, qarindosh-urug‘lar va yaqin qarindoshlar) yordamida faqat ichki tanlamalar qo‘llaniladi.

1983. So‘l ko‘paytirish - o‘simlikning vegetativ organlaridan klonlarni olish.

1984. Solg‘inlik - hujayra turgorining yo‘qolishi tufayli poya va barglarning so‘lishi. Suv stressi yoki kasallik sabab bo‘lishi mumkin.

1985. So‘lish nuqtasi - so‘ladigan namlik chegarasida o‘simliklar so‘la boshlaydi, lekin nam muhitga ko‘chirilgandan keyin tiklanish qobiliyatini saqlaydigan tuproq namligi.

1986. Solod - pivo tayyorlashda ishlatiladi, donning unib chiqishi jarayonida kraxmallarning shakarga fermentativ parchalanishi.

1987. Solod ekstrakti – maltozadan tayyorlangan organik birikmalar aralashmasi, kultural muhitga qo‘shimcha sifatida ishlatiladi.

1988. Somaklonal o‘zgaruvchanlik - epigenetik yoki genetic kallus bosqichida in vitro o‘simlik hujayralarida sodir bo‘ladigan o‘zgarishlar. Ba'zida somaklonal o‘zgaruvchanlikni qayta tiklangan o‘simliklarning o‘zgartirilgan fenotipi bilan aniqlash mumkin.

1989. Somatik - bu atama urug‘lanish chizig‘i bilan bog‘liq bo‘lmagan barcha hujayra turlari, tuzilmalari va jarayonlariga nisbatan qo‘llaniladi.

1990. Somatik duragaylash - genetik jihatdan bir-biridan farq qiladigan ikkita ota-onadan olingan somatik protoplastlar yoki hujayralarning tabiiy ravishda paydo bo‘lgan yoki induktsiyalangan sintezi. Ota-onalar turli turlarga tegishli bo‘lishi mumkin. Ota-onalar o‘rtasidagi tafovutlar ham sezilarli bo‘lishi mumkin, balki tur ichidagi farqlardan tashqarida bo‘lmasligi mumkin. Shu tarzda yaratilgan ko‘p miqdordagi sintetik duragaylar (ya'ni gametalarning sintezi orqali emas) gibridlar deb nomlanadi. Hamma gibridlar ikkala ota-onaning to‘liq genetik ma'lumotlarini (yadroviy yoki yadroviy bo‘lmagan) o‘z ichiga olmaydi.

1991. Somatik embrion - morfologik jihatdan zigotik embrionga o‘xshash, lekin somatik o‘simlik hujayralaridan olingan, uyushgan mikrobga o‘xshash tuzilma. In vitro sharoitda somatik embrionlar zigotik kelib chiqishi embrionlariga o‘xshash rivojlanish jarayonlaridan o‘tadi. Har bir somatik embrion potentsial ravishda normal ko‘chatga aylanishi mumkin.

1992. Somatik gipermutatsiya - immunoglobulin o‘zgaruvchan hududlarini kodlovchi gen segmentlarida yuzaga

keladigan mutatsiyalar B-limfotsitlarning antikor ishlab chiqaruvchi plazma hujayralariga differensiatsiyasi paytida yuqori chastota bilan.

1993. Somatik hujayra - jinsiy ko‘payish bilan bog‘liq bo‘lmagan hujayralar, ya'ni. jinsiy hujayralar emas.

1994. Somatik hujayra gen terapiyasi - transgenlarni yetkazib berish.

1995. Somatik hujayra variant - boshqa hujayralarda uchramaydigan o‘ziga xos xususiyatlarga ega somatik hujayralar. Bunday variantlar tegishli skrining orqali tanlanishi mumkin.

1996. Somatik hujayrali embriogenez - somatik embrionlarni eksplant hujayralardan to‘g‘ridan-to‘g‘ri embriogenez yoki eksplantlardan hosil bo‘lgan kallusdan bilvosita embriogenez farqlash jarayoni.

1997. Somatik qisqarish - somatik hujayradagi xromosomalar sonining ikki baravar kamayishi, somatik hujayralar va kalluslardan "gaploidlarni" sun'iy ravishda olishning mumkin bo‘lgan yondashuvi.

1998. Somatokrinin - somatotropinni chiqaradigan gormon.

1999. Somatostatin - gormonlar sekretsiyasini ingibirlovchi peptid gormoni.

2000. Sonication - ultratovush yordamida hujayralar yoki DNK molekulalarini yo‘q qilish.

2001. SOS javobi - DNKning jiddiy shikastlanishi (masalan, ultrabinafsha nurlar ta'siri natijasida) bakteriyalarda tiklanish, rekombinatsiya va replikatsiyani ta'minlovchi oqsillarning to‘liq to‘plamining sintezi.

2002. Southern blot - nitrotsellyuloza yoki neylon membrana bo‘lib, unga ilgari gel elektroforezi bilan ajratilgan DNK bo‘laklari o‘tkaziladi.

2003. Sperma - spermani o‘z ichiga olgan erkak jinsiy bezlar tomonidan ishlab chiqarilgan suyuqlik. Sperma odatda spermatozoidlardan, urug 'suyuqligidan va yordamchi jinsiy bezlarning sekretsiyasidan iborat.

2004. Spermani ajratish orqali jinsiy nazorat – sut emizuvchilar spermatozoidlarini X xromosomasi va Y xromosomasi bo‘lganlarga ajratish, bu sun'iy urug‘lantirish yoki in vitro urug‘lantirish orqali kerakli jinsdagi hayvonlarni olish imkonini beradi. X yoki Y xromosomasi bo‘lgan spermatozoidlar hujayra

yuzasida ularning o‘ziga xos peptidlarini taniydigan antikorlar tomonidan inaktivlanadi, shundan so‘ng floresan faollashtirilgan hujayralar saralanadi.

2005. Spermatid - yetilmagan spermatozoid. To‘rt hujayradan biri spermatogenez jarayonida ikkinchi meyotik bo‘linish oxirida hosil bo‘lgan.

2006. Spermatogenez - erkak jinsiy hujayralari ya'ni spermatozoidalar shakllanishi va yetilishiga olib keladigan moyaklardagi bir qator hujayra bo‘linishi.

2007. Spermatogonium - birlamchi erkak jinsiy hujayra. U mitotik tarzda bo‘linishi va qiz spermatozoni hosil qilishi yoki o‘sish bosqichiga kirib, birinchi tartibli spermatotsitlarga differensiallashishi mumkin.

2008. Spermatotsitlar - spermatidlar hosil bo‘ladigan hujayra, birinchi tartibli spermatotsitlar - birinchi meyotik bo‘linish boshlanishidan oldin, ikkinchi darajali spermatotsit - birinchi meyotik bo‘linish tugagandan so‘ng, lekin ikkinchisining boshlanishidan oldin.

2009. Spermatozoid - moyaklarda hosil bo‘ladigan etuk, harakatchan erkak jinsiy hujayra.

2010. Spermatozoidalar - FSH tug‘ilishga qarshi dorilarning asosiy tarkibiy qismidir. Sinonimi: follitropin.

2011. Spetsifikatsiya - ajdodlar turining yangi turga yoki bir necha xil turlarga evolyutsion o‘zgarishi.

2012. Spiral - spiral tuzilish. Oddiy holatda, ikki zanjirli DNK qo‘sh spiral shaklida taqdim etiladi.

2013. Spliceosoma - kichik yadroli ribonukleoproteinlar va boshqa oqsillar majmuasi, pishmagan mRNK bilan bog‘lanadi va intronning eksiziyasini katalizlaydi.

2014. Spora - 1. Boshqa hujayralar bilan qo‘shilmagan holda butun organizmga aylanadigan jinsiy hujayra; bu hujayralarning ba'zilari, masalan, meiosporalar urug‘lanish hosilasi, boshqalari esa mitoz natijasida hosil bo‘lib, jinssiz ko‘payish mahsulidir. 2. Ko‘pincha noqulay sharoitlarda mikroorganizmlar tomonidan shakllanadigan kichik, himoyalangan dam olish tanasi.

2015. Sporangium - spora hosil bo‘ladigan o‘simliklarning reproduktiv tuzilishi. Makrosporangium ayol gametofitini keltirib chiqaradigan makrosporalar hosil qiladi; urug‘li o‘simliklarda u tuxumdon bilan ifodalanadi. Mikrosporangium mikrosporalar hosil

qiladi, bu esa erkak gametofitni hosil qiladi; urug‘li o‘simliklarda u gulchang xaltasi bilan ifodalanadi.

2016. Sporofill - sporangiya hosil bo‘ladigan barg.

2017. Sporofit - meyoz davrida gaploid sporalar hosil qiluvchi o‘simlikning hayot siklidagi diploid avlodi.

2018. Sporotsit - meyoz jarayonida hosil bo‘lgan to‘rtta gaploid spora uchun ota-ona hujayra bo‘lgan diploid hujayra.

2019. Shaxmat usulda dam olish - ikki zanjirli DNK ning qarama-qarshi zanjirlarida joylashgan, lekin bir-biriga qarama-qarshi bo‘lmagan fosfodiester bog‘lanishlarining simmetrik kesilishi natijasida hosil bo‘lgan uzilishlar. "yopishqoq uchlari" shakllanishiga olib keladi.

2020. Stamen - gulning anter va filamentdan iborat qismi. Stamen - gulning erkak organi.

2021. Start kodoni - ribosoma translatsiya jarayonini boshlaydigan kodon. Polipeptid zanjiridagi birinchi aminokislotalarni belgilaydi. Bakteriyalarda bu kodon AUG (n-formil metionin deb tarjima qilinadi) yoki kamdan-kam hollarda GUG (valin). Eukariotlarda bu har doim metionin deb tarjima qilingan AUG kodonidir. Boshlanish kodoni o‘qish ramkasini belgilaydi.

2022. Stereoizomerlar - har qanday o‘q yoki simmetriya tekisligi bo‘yicha bog‘lanish konfiguratsiyasining o‘zgarishi tufayli har qanday kimyoviy tuzilishning topologik shakllari; masalan, D- va L-glyukoza yoki cis- va trans-sinnamik kislota.

2023. Steril xona - unda steril sharoitlarni talab qiladigan barcha tadbirlarni bajarish uchun mo‘ljallangan joy. Laminar havo oqimi bo‘lgan kameralardan foydalanish yanada tejamkor.

2024. Sterilizatsiya - 1. Mikroorganizmlarni qizdirish, nurlantirish, filtrlash yoki kimyoviy moddalar bilan yo‘q qilish. 2. Hayvonni nasl tug‘dira olmaydigan jarrohlik operatsiyasi.

2025. Stoma - 1. Hayvon tanasidagi turli xil mayda teshiklar yoki teshiklar, ayniqsa, turli umurtqasiz hayvonlarda og‘izga o‘xshash teshik. 2. O‘simlik bargi yoki poyasi epidermisida gaz almashinuvi, jumladan, suvning bug‘lanishi sodir bo‘ladigan teshik. Ba'zida bu atama g‘ovak va u bilan bog‘liq bo‘lgan bir juft himoya hujayralariga murojaat qilish uchun etarli darajada to‘g‘ri qo‘llanilmaydi.

2026. Stomatal indeks - stomataning sirt zichligini o‘lchash. Ushbu parametr turli o‘lchamdagi barglarni solishtirish

uchun foydalidir. Miqdori bo‘yicha barglarning rivojlanishida stomatal indeksga nisbiy namlik va yorug‘lik intensivligi ta'sir qiladi.

2027. Stomatal kompleks - stoma, himoya hujayralari va agar mavjud bo‘lsa, har qanday yordamchi hujayralarni o‘z ichiga oladi.

2028. Streptavidin - B-vitaminli biotinga yuqori darajada yaqinlikka ega bakterial oqsil Bu ikki molekulaning o‘zaro ta'siri biotinlangan etiketkalash usulida, shuningdek, ayrim molekulalarni bog‘lash yoki tozalash zarur bo‘lgan hollarda qo‘llaniladi.

2029. Stress - o‘sish uchun sub-optimal sharoitlar. Biotik (patogenlar, zararkunandalar) yoki abiotik (issiqlik, qurg‘oqchilik va boshqalar kabi atrof-muhit sharoitlari) omillarga bog‘liq bo‘lishi mumkin.

2030. Stroma - qo‘llab-quvvatlovchi biriktiruvchi to‘qima yoki plastidlarning tuproq moddasidan iborat organning asosi.

2031. Strukturaviy funksionalizm - anatomiya va fiziologiyaning chambarchas bog‘liq bo‘lgan ilmiy fanlari kabi tuzilma va uning funktsiyasi o‘rtasidagi munosabatni ta'kidlaydigan ilmiy yondashuv.

2032. Strukturaviy gen - enzimatik yoki strukturaviy funktsiyaga ega polipeptidni kodlaydigan gen. Oddiy metabolizm va hujayralar va organizmlarning o‘sishi uchun zarur.

2033. Styuard kolbasi - suyuq muhitda hujayralar va to‘qimalarning o‘sishi uchun mo‘ljallangan kolba, ular aylanish jarayonida vaqti-vaqti bilan botiriladi.

2034. Subgenomik promotor - virusli genomga qo‘shiladigan, faqat shu gen uchun mRNK hosil bo‘lishiga olib keladigan o‘ziga xos heterologik genning promotori.

2035. Subklonlash - katta klonlangan DNK molekulasi kichikroq bo‘laklarga bo‘linadigan protsedura, keyin ularning har biri alohida klonlanadi.

2036. Subkultura – kulturaning bir qismini yangi o‘sish muhitiga ajratish va o‘tkazish. Ba'zan suspenziya madaniyatiga yangi suyuqlik qo‘shilishi uchun ishlatiladi.

2037. Subkultura oralig‘i - ketma-ket hujayra subkulturalari orasidagi vaqt.

2038. Subkulturalar soni - hujayralar necha marta subkultura qilinganligini ko‘rsatadigan raqam va hokazo.

2039. Substrat - 1. Ferment ta’sirida modifikatsiyalangan modda. 2. Hujayralar yoki mikroorganizmlarning o‘sishi uchun oziq-ovqat manbai. 3. Biriktirilgan turmush tarzini olib boradigan organizmlar yashashi va o‘sishi asosi.

2040. Subunit vaktsina - patogen organizmdan ajratilgan yoki klonlangan patogen genom tomonidan ishlab chiqarilgan bir yoki bir nechta yuqori darajada tozalangan immunogen oqsillar. Virulent organizmdan ajratilgan yuqori darajada tozalangan antijenik determinantdan iborat vaktsina.

2041. Sun'iy bakterial xromosoma (qisq. BAC) - katta DNK ketma-ketliklarini klonlash uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan plazmid vektori (500 kb gacha).

2042. Sun'iy embrion ko‘chirish - embrionlarni ona qabul qiluvchiga jarrohliksiz o‘tkazish.

2043. Sun'iy tanlash - ulardan nasl olish ba'zi hollarda kerakli belgilarga (belgilarning rivojlanish darajasi, naslchilik qiymati) ega bo‘lgan individlar populyatsiyasidan tanlash, chorvachilik mahsulotlarini olish.

2044. Sun'iy urug‘lantirish, (qisq. AI) – chorvachilikda chorva mollarini urug‘lantirish usuli, texnik vositalar (masalan, shprits) yordamida chorva spermatozoidining dozasini urg‘ochi bachadoniga kiritishga asoslangan.

2045. Sun'iy urug‘lar - urug‘ sifatida ekilgan va qayta ishlanadigan kapsulalangan yoki qoplangan somatik embrionlar.

2046. Sun'iy yo‘ldosh RNK - ba'zi o‘simlik viruslari, shu jumladan tamaki virusi bilan birga bo‘lgan kichik, avtosplikatsiya RNK molekulasi.

2047. Superbug - Pseudomonasning maxsus ishlab chiqilgan shtammi uchun jargon atamasi bo‘lib, unda turli xil kelib chiqishi bo‘lgan bir nechta uglevodorodlarni parchalovchi genlar bir genotipda birlashtirilgan. Bu genetik muhandislik yo‘li bilan olingan genetik modifikatsiyalangan organizmlar patentga layoqatli deb e'lon qilingan qonuniy qaror uchun asos yaratdi. Qarang: Chakrabarti yechimi.

2048. Supercoil - DNK oqsillar bilan o‘zaro ta'sirlashganda buralish bosimi natijasida paydo bo‘ladigan ikki zanjirli DNK molekulasining konformatsiyasi. Burilish bosimining kattaligi dupleks superoillarning yo‘nalishiga mos keladi. Chap qo‘lli superoilda (uning o‘rash yo‘nalishi o‘ng qo‘sh qo‘sh spiralnikiga qarama-qarshi

bo‘lgan) burilish kuchlanishi bo‘shashadi; Salbiy burilishlarga ega bo‘lgan DNK pastki o‘ralgan deb ataladi. O‘ng qo‘lli superheliksda strukturaning kuchlanishi kuchayadi - bunday DNK buralgan deb ataladi.

2049. Supergen - funktsional ravishda bog‘lanishi mumkin bo‘lgan bog‘langan genlar guruhi.

2050. Supernatant - erimaydigan moddalarni sentrifugalash yoki cho‘ktirish orqali cho‘ktirilgandan keyin qolgan suyuqlik fazasi.

2051. Supressor mutatsiyasi - ilgari yuzaga kelgan mutatsiyaning ifodasini bostiruvchi mutatsiya masalan, tRNK genidagi mutatsiya tRNKning amber kodonini ma'no sifatida o‘qishiga olib keladi.

2052. Supressorga sezgir mutant - boshqa irsiy omil (supressor) mavjud bo‘lganda o‘sishi mumkin bo‘lgan va yo‘q bo‘lganda o‘sishi mumkin bo‘lmagan organizm.

2053. Suspenziya kulturasi - suyuq ozuqa muhitida to‘xtatilgan hujayralar yoki hujayralar guruhlari o‘sib, ko‘payadigan kultura turi.

2054. Suv potentsiali - suv oqimini yaratuvchi bosim gradienti, xususan, o‘simlik tomonidan tuproq suvini singdirish bilan bog‘liq holda ishlatiladi. Umumiy assimilyatsiya ta'sirini o‘z ichiga oladi.

2055. Suv stressi - o‘simliklar transpiratsiya yo‘qotishlarini tiklash uchun yetarli miqdorda suvni o‘zlashtira olmaganida paydo bo‘ladi. Qisqa muddatli suv stressi turgorning yo‘qolishiga olib keladi (vilt). Uzoq muddatli stress o‘sishning to‘xtatilishiga va oxir-oqibat o‘simlikning o‘limiga olib keladi.

2056. Suyuq azot - -196°C qaynoq nuqtasi bo‘lgan suyuqlikka kondensatsiyalangan azot gazi. Odatda biologik materiallarni uzoq muddatli saqlash uchun vosita sifatida ishlatiladi.

2057. Suyuq membrana - boshqa suyuqlikda (odatda suvda) barqaror bo‘lgan suyuqliklar tomonidan hosil bo‘lgan nozik plyonkalar. Shuning uchun suyuqlik suvda erimaydigan bo‘lishi va mayda tomchilarga parchalanmasligi kerak.

2058. Suyuq muhit - in vitro hujayra o‘sishi uchun kultura eritmasi, unda qattiqlashtiruvchi vosita mavjud bo‘lmaydi.

2059. Suyuqlanish - jelatinlangan kraxmalning past molekulyar og‘irlikdagi polisaxaridlarga fermentativ ko‘pincha, alfa-amilaza bilan degradatsiyasi.

2060. Suzuvchi zichlik – $CaCl_2$ yoki shakar, masalan, saxaroza kabi tuzning suvli eritmasida to‘xtatilgan molekula, virus yoki hujayra osti zarrachalariga xos bo‘lgan zichlik. Turli xil turlarning DNKlari turli xil suzuvchi zichlikka ega, bu asosan asosiy juftlarning (G + C) (A + T) nisbati bilan belgilanadi.

2061. Syncytium - umumiy sitoplazmani saqlaydigan hujayralar guruhi, natija ko‘p yadroli hujayradagi kabi.

T

2062. T- hujayra retseptorlari, (qisq. TKR) – sut emizuvchilarning T-qotil hujayralari yuzasida lokalizatsiya qilingan antigenni bog‘laydigan protein hujayrali immunitet reaktsiyasiga vositachilik qiladi. Antigenni taniydigan T-hujayra retseptorlarini kodlovchi genlar limfotsitlar differensiatsiyasi davrida yuzaga keladigan somatik rekombinatsiya jarayonlari natijasida alohida segmentlardan birlashtiriladi.

2063. T xujayrasi - timus bezida yetuk bo‘lgan limfotsitlar. Har xil turdagi T hujayralari immun javobida muhim rol o‘ynaydi.

2064. T0, T1 va T2 - transformatsiyadan keyin o‘simliklarning ketma-ket avlodlari. Ota-ona o‘zgartirilgan o‘simlik T0 avlodi, uning bevosita avlodi T1 avlodi va T1 avlodi T2 o‘simliklari va boshqalar. To dan T2 gacha va undan tashqarida transgen ifodasining barqarorligi alohida qiziqish uyg‘otadi.

2065. T4 DNK ligazasi - T4 bakteriofagini yuqtirgan bakteriyada mavjud bo‘lgan ferment; ikki zanjirli DNK molekulalarida bir zanjirli uzilishlarni (niks) bog‘lash va tiklash reaktsiyalarini katalizlaydi. Bog‘lanish uchun bitta DNK molekulasi erkin 5'-fosfat guruhiga, ikkinchisida esa erkin 3'-gidroksil guruhiga ega bo‘lishi kerak.

2066. T4 fag - RNK ligazasi.

2067. Tabaqalanish - nam urug‘larni uyqu holatidan chiqarish uchun ma'lum vaqt davomida past haroratlarda (+2 dan +4 ° C gacha) davolash.

2068. Takroriy birlik - genomda qayta-qayta uchraydigan nukleotidlar ketma-ketligi.

2069. Takrorlanmaydigan DNK/RNK - oz sonli takrorlarni o‘z ichiga olgan nukleotidlar ketma-ketligi.

2070. Takrorlanuvchi DNK - DNK ketma-ketligi genomda bir nechta nusxada mavjud bo‘lib, ularning ba'zilari retrotranspozon faolligi bilan hosil bo‘ladi. Takrorlanuvchi DNK barcha eukaryotik genomlarning muhim qismini tashkil qiladi, ammo uning biologik funktsiyasi aniqlanmagan. Ba'zida "ortiqcha" DNK atamasi ushbu sinfga murojaat qilish uchun ishlatiladi.

2071. Tanasi - tunika ostidagi apikal meristemaning bir qismi. Korpusda hujayralar barcha yo‘nalishlarda bo‘linadi va hajmi oshadi.

2072. Tandem takrori - bir-biriga ulashgan ikkita (yoki undan ortiq) bir xil DNK ketma-ketligi. Ular boshdan dumga yoki boshdan boshga yo‘naltirilishi mumkin.

2073. Tandem takrorlash - o‘zgaruvchan soni bilan lokus: (qisq. VNTR). Bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan genotiplar uchun nusxalari soni har xil bo‘lgan tandem takrorlanadigan oligonükleotidlardan tashkil topgan DNK ketma-ketligi; VNTRlar ko‘pincha mikrosatellitlar deb ataladi.

2074. Tanib olish joyi - nukleotidlar ketma-ketligi, odatda 4-8 bp uzunligi. va tez-tez cheklash endonukleaz tomonidan tan olingan palindrom. Ba'zi cheklash endonukleazlari metillangan asoslarni o‘z ichiga olgan joylarni taniy olmaydi. Sinonim: taniqli ketma-ketlik; cheklash sayti.

2075. Tanlanishi mumkin - ma'lum bir genotipni aniqlash va ko‘paytirish afzalroq bo‘lgan gen mahsulotiga ega bo‘lish.

2076. Tanlash differentsial - ota-ona sifatida tanlangan shaxslardagi miqdoriy belgining o‘rtacha qiymati va tanlovdan oldin butun populyatsiyadagi bir xil xususiyatning o‘rtacha qiymati o‘rtasidagi farq.

2077. Tanlash koeffitsienti - ma'lum bir joy uchun tanlash intensivligi o‘lchovi, odatda s bilan belgilanadi. Individual genotipning gametalar hovuziga qo‘shgan hissasining nisbiy kamayishini aks ettiradi.

2078. Tanlash - fenotiplarning tanlab yashashi va ko‘payishi. Aralash populyatsiyada o‘ziga xos genotiplarni ajratish yoki aniqlash tizimi. Chorvachilikda: tor ma'noda - ko‘payish uchun hayvonlarni tanlash, keng ma'noda - naslchilik ishlarida chora-tadbirlar majmui (baholash, tanlash va tanlash).

2079. Taq polimeraza - Termus aquaticus termofil bakteriyasidan ajratilgan termostabil DNK polimeraza, PCR uchun keng qo‘llaniladi.

2080. Tarmoqli ildiz kulturasi - o‘simlikning yuqori tarvaqaylab ketgan ildizlaridan tashkil topgan kultura. O‘simlik to‘qimasi eksplantning infektsiyalangan joylarida yuqori tarvaqaylab ketgan ildizlarning o‘sishiga olib keladigan Ri plazmidini o‘z ichiga olgan Agrobacterium rhizogenes bakteriyasi bilan davolanadi. Ushbu kulturalar plazmid transgenlariga maqsadli kiritilganligini ifodalashi mumkin.

2081. Tarqatish - eritmaning o‘lchangan hajmini uzatish.

2082. Tarqoq takrorlanuvchi ketma-ketliklar: (qisq. ISSR) - qo‘shni mikrosatellitlar orasida joylashgan genomik ketma-ketlikning PCR asosidagi molekulyar tahlili. ISSR markerlari mikrosatellit takrorlash moslamasini to‘ldiruvchi 3' uchidagi ketma-ketliklarni olib yuruvchi primerlar bilan kuchaytiriladi.

2083. Tartibga soluvchi gen - asosiy vazifasi boshqa genlar (bir yoki bir nechta) yoki metabolik yo‘llarning mahsulotlarini sintez qilish darajasini tartibga solishdan iborat bo‘lgan gen.

2084. Tashuvchi - ba'zi bir irsiy nuqson yoki yetishmovchilikning rivojlanishiga sabab bo‘lgan retsessiv mutant allelni olib yuruvchi geterozigotali shaxs. Ushbu allelning namoyon bo‘lishi oddiy dominant allel mavjudligi bilan "maskalangan", shuning uchun bu shaxs normal fenotipga ega, ammo uning avlodining yarmiga zararli retsessiv allelni o‘tkazadi.

2085. Tashuvchi DNK - DNKni uzatish usullaridan foydalangan holda o‘zgartiruvchi plazmid DNKga qo‘shiladigan ixtiyoriy ketma-ketlik. Bu qo‘shimcha DNK elektroporatsiya paytida transformatsiya samaradorligini oshiradi va kimyoviy vositachi DNK uzatish tizimlarida.

2086. Tashuvchi molekula - 1. Elektronlarning elektron tashish zanjiri bo‘ylab harakatlanishida ishtirok etuvchi molekula. Bu odatda oqsil bo‘lmagan guruhlar bilan bog‘langan oqsillar bo‘lib, oksidlanish va qaytarilishni nisbatan oson o‘tkazishga qodir, shuning uchun elektron uzatishni osonlashtiradi. 2. Lipidda erimaydigan molekulalar bilan bog‘lanib, ularni membranalar orqali o‘tkaza oladigan lipidda eruvchan molekula. Tashuvchi molekulalar o‘zlari tashuvchi molekulalar bilan o‘zaro ta'sirni ta'minlaydigan o‘ziga xos joylarga (sohalarga) ega. Ushbu saytlarni genetik muhandislik

texnikasi yordamida o‘zgartirish tashuvchi molekulalarning samaradorligini o‘zgarishiga olib kelishi mumkin.

2087. Tasodif - ikki krossoverning kuzatilgan va kutilayotgan chastotalarining nisbati, bunda kutilgan chastota ikki krossover hodisasi bir-biridan mustaqil ravishda sodir bo‘ladi deb hisoblab chiqiladi.

2088. Tasodifiy amplikonni ko‘p profillash - ko‘p sonli ajralib turadigan kuchaytiruvchi mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun tasodifiy primerlardan foydalanadigan polimeraza zanjiri reaktsiyasiga asoslangan usullarning umumiy atamasi. Qarang: tasodifiy kuchaytirilgan polimorf DNK.

2089. Tasodifiy kuchaytirilgan polimorf DNK (qisq. RAPD) - PCR asosidagi genotiplash usuli, unda genomik shablon tasodifiy tanlangan primer yordamida qisqa (odatda 10 ta nukleotid) kuchaytiriladi. Odatda RAPD spektrlari uzunligi 2 kb gacha bo‘lgan kichik miqdordagi kuchaytirilgan mahsulotlardan iborat bo‘lib, ularni elektroforez bilan ajratish mumkin.

2090. Tasodifiy primer usuli - DNK prob molekulalariga yorliqni kiritish usuli, birinchi navbatda Southern blot gibridizatsiyasi uchun. Qisqa oligonukleotidlar aralashmasi bir zanjirli DNK bilan gibridlanadi. Dezoksiribonukleotidlar ishtirokida DNK polimeraza biri hisoblanadi

2091. Tassel kulturasi - mikrosporalarning o‘sishi va rivojlanishiga yordam beruvchi, yetuk bo‘lmagan tassel eksplantlarining aseptik kulturasi.

2092. TATA qutisi - juda saqlanib qolgan, adenin va timinga boy DNK ketma-ketligi ko‘plab eukaryotik genlarda 25-30 bp masofada joylashgan. transkripsiyani boshlash nuqtasining chap tomoniga ("yuqori"). TATA qutisi RNK polimerazasining promotorga nisbatan yo‘nalishini ta'minlaydi, shuning uchun u gen transkripsiyasini boshlashda ishtirok etadi. Prokaryotik promouterlarda analog Pribnow qutisi hisoblanadi.

2093. Tautomer almashtirish - organik molekuladagi vodorod atomining bir joydan ikkinchi holatga o‘tishi. Tautomerik shakllar juda xilma-xil biologik faollikka ega bo‘lishi mumkin, chunki bunday almashtirish molekula konformatsiyasida sezilarli o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin.

2094. Tautomerizm - tautomer almashinishi natijasida ikkita izomerning muvozanatli mavjudligi hodisasi.

2095. Tavlanish - renaturatsiya DNK yoki RNK ning bir ipli zanjirlarini qo‘shilishi, komplementar ketma-ketliklar o‘rtasida vodorod bog‘larini hosil qilish va ikki zanjirli polinukleotid hosil qilish.

2096. Tayanch juftlik, (qisq. b.p.) - nuklein kislota molekulasining ikki xil zanjirida joylashgan purin va pirimidin juft spiral zanjirlarini ushlab turuvchi vodorod aloqalarini hosil qiladi. A asosi DNKda T bilan (yoki RNKda Y), G esa DNK va RNKda C bilan juftlashadi. Nuklein kislota molekulasining uzunligi (o‘lchami) ko‘pincha uning tarkibidagi asoslar juftlari soni bilan ifodalanadi.

2097. T-DNK - Agrobacterium tumefaciens patogen bakteriyasining Ti plazmidining DNK qismi, u o‘simlik hujayralarini bosib oladi va infektsiya jarayonining bir qismi sifatida o‘simlik DNKsiga qo‘shiladi. O‘simlikni bakteriyalar o‘sishi uchun zarur bo‘lgan o‘ziga xos opinlarni sintez qilishga undaydigan fermentlar uchun yovvoyi T-DNK kodlari. T-DNKga asoslangan genetik muhandislik konstruksiyalarida bu genlar transgenlar bilan almashtiriladi.

2098. Tegishli plazmidlar guruhining xarakteristikasi - mos kelmaydigan plazmidlar o‘xshash replikatsiya funktsiyalariga ega, natijada ular bir hujayrada mavjud bo‘lsa, plazmidlardan biri o‘chiriladi. Xuddi shu nomuvofiqlik guruhiga kiruvchi plazmidlar filogenetik jihatdan bog‘langan.

2099. Termoyadroviy toksin - zaharli moddadan tashkil topgan termoyadroviy oqsil bo‘lib oqsil domeni va hujayra retseptorlari bog‘lovchi domen. Ikkinchisi toksinni boshqa sog‘lom to‘qimalarning hujayralariga ta'sir qilmasligi uchun to‘g‘ridan-to‘g‘ri maqsadli hujayraga etkazib beradi.

2100. Telofaza - har bir mitotik yoki meiotik bo‘linishning oxirgi bosqichi, bunda xromosomalar bo‘linuvchi hujayraning har ikki qutbida to‘planadi.

2101. Telomera - Eukaryotik xromosomalarning uchlarida joylashgan tuzilmalar DNK replikatsiya siklini to‘g‘ri bajarish uchun zarur bo‘lgan ma'lum turlar bo‘ylab yuqori darajada saqlanib qolgan takrorlanuvchi DNK ketma-ketliklarini o‘z ichiga oladi.

2102. Telomeraza - eukaryotik xromosomalarning uchlariga kerakli takroriy ketma-ketliklarni qo‘shish orqali telomerlarning normal tuzilishini saqlaydigan ferment.

2103. Teng bo‘lmagan kesishish - meyozning buzilishi, bunda bitta xromatidda ma'lum segmentning dublikatsiyasi, ikkinchisi esa o‘chiriladi. Ko‘pincha to‘g‘ri qo‘shilmasligi mumkin bo‘lgan takrorlanuvchi DNK ketma-ketligini o‘z ichiga olgan hududlarda paydo bo‘ladi.

2104. Tenglamali bo‘linish - xromosomalarning bo‘linishi, unda bir dublikatsiya qilingan xromosomaning ikkita xromatidi bir-biridan ajraladi va shuning uchun ikkita qiz yadroga qo‘shiladi. Meyozning ikkinchi bo‘linishida paydo bo‘ladi mitotik bo‘linishga o‘xshash va somatik hujayralarning mitozida. Bo‘linish boshida va oxirida xromosomalar soni bir xil bo‘lib qoladi.

2105. Terapevtik agent - organizmdagi holatni davolash yoki yaxshilash uchun ishlatiladigan birikma.

2106. Terapevtik klonlash - transplantatsiya uchun to‘qimalar yoki organlarni in vitro etishtirish uchun ildiz hujayralaridan potentsial foydalanish. Bemorning o‘zidan olingan ildiz hujayralari genetik jihatdan uning barcha to‘qimalariga o‘xshash bo‘lganligi sababli, transplantatsiyani rad etish muammolari bartaraf etiladi. Ushbu usuldan foydalanish donor organlarni tanlash muammosini ham bartaraf etishga imkon beradi.

2107. Teri zararkunandalari - qoramollarning epidemik kasalligi, qoramol, qo‘y va echkilarning virusli infektsiyasi.

2108. Terminal kurtak - novdaning uchi, himoya kurtak tarozilari ichida joylashgan oddiy gul kurtaklari yoki barglarini o‘z ichiga olgan rivojlanmagan kurtak.

2109. Terminal transferaza - nukleotidlar DNK molekulasining 3' uchigacha qo‘shilishni katalizlovchi ferment.

2110. Terminalizatsiya - birinchi meyotik bo‘linish profilaktikasining diploten bosqichida ko‘rinadigan chiasmataning bivalentlarning uchlari tomon harakatlanishi, bu sentromeralarning bir-biridan qaytarilishining natijasidir.

2111. Terminator - 1. RNK polimeraza tomonidan ushbu genning mRNK sintezini to‘xtatish signali sifatida tan olingan genning kodlash qismining o‘ng tomonida ("quyi oqim") joylashgan DNK ketma-ketligi. 2. GMO texnologiyasida ekilgan urug‘larning nasllarini sterilizatsiya qilishning transgen usuli uchun qo‘llaniladigan atama, fermer xo‘jaliklarining o‘zi yetishtirgan urug‘lardan foydalanishiga to‘sqinlik qiladi.

2112. Terminator gen - cheklash texnologiyalaridan o‘ziga xos ko‘p darajali genetik foydalanish. Genetik jihatdan o‘zgartirilgan o‘simliklarda urug‘larning unib chiqishini oldini oluvchi patentlangan texnologiya.

2113. Terminator hududi - transkripsiya tugashini bildiruvchi DNK ketma-ketligi.

2114. Termofil - issiq buloqlar va geyzerlar, okean tubidagi vulqon kraterlari va maishiy issiq suv quvurlari kabi yuqori haroratlarga moslashgan termofil organizm. O‘simliklar va hayvonlarning ko‘plab bakteriyalar, zamburug‘lar va protozoa turlari 50°C gacha bo‘lgan haroratda o‘sishga qodir; termofillar esa 50°C dan yuqori haroratlarda o‘sadi va ko‘payadi. Optimal o‘sish haroratiga ko‘ra, termofillarni oddiy termofillarga (50-65°C) bo‘lish mumkin; termofillar (65-85°C) va ekstremal termofillar (85°C dan yuqori).

2115. Termosensitivlik - yuqori haroratda molekula tomonidan biologik faollikni yo‘qotish.

2116. Termostabil - ma'lum bir chegaragacha yuqori haroratlarda o‘zining biologik faolligini saqlaydigan molekula.

2117. Termoterapiya - ko‘tarilgan haroratning tanaga ta'siri. Agar mezbon organizm patogenga qaraganda yuqori haroratga chidamli bo‘lsa, asosan viruslarni yoki mikoplazmalarni yo‘q qilish uchun ishlatiladi.

2118. Termoyadroviy biofarmatsevtik - farmatsevtik xususiyatlarga ega termoyadroviy oqsillar. Ularning afzalliklari: 1). Bir molekulada sinergik faolliklar, ya'ni. o‘z maqsadiga bog‘langanda, molekula bir vaqtning o‘zida bir nechta funktsiyalarni bajarishga qodir; 2). Molekulaning bir qismining zararli ta'siri yoki beqarorligi boshqa qismning xususiyatlari bilan qoplanishi mumkin; va 3). Molekulaning bir qismi faol oqsil uchun maqsad sifatida harakat qilishi mumkin.

2119. Termoyadroviy hosil bo‘lishi tufayli translatsiyani to‘xtatish - klonlangan DNK tomonidan qaysi oqsil(lar) kodlanganligini aniqlash usuli. Turli mRNK molekulalarini o‘z ichiga olgan umumiy mRNK preparati klonlangan DNK bilan gibridlanadi, bu DNK/RNK geteroduplekslari (geterogen duplekslar) hosil bo‘lishiga olib keladi. Tavlanmagan mRNK molekulalari in vitro tizimida tarjima qilinadi va keyin olingan preparatlar ishlov berilmagan variantlardan mRNK tarjimasi mahsulotlari bilan solishtiriladi.

2120. Termoyadroviy protein - turli xil genlar birlashtirilib, ularning kodlash ketma-ketligi bir xil o‘qish doirasida bo‘ladi va natijada olingan konstruktsiya transkripsiya qilinadi va bitta protein ishlab chiqaradigan yagona gen sifatida tarjima qilinadi. Ular ko‘p maqsadlarda qo‘llaniladi, jumladan: 1. oqsilga yaqinlik tegini biriktirish; 2. ikkita tabiiy oqsil xususiyatiga ega bo‘lgan oqsil ishlab chiqarish; 3. ikki xil faoliyat jismoniy bog‘langan oqsil ishlab chiqarish.

2121. Teskari takrorlash - bir ipda ikkita nukleotid ketma-ketligi, bir qatorning asoslari ikkinchisining asoslarini to‘ldiradi, lekin teskari tartibda.

2122. Teskari tashish – kulturani kallus hosil bo‘lishini qo‘llab-quvvatlovchi muhitdan kurtaklar regeneratsiyasini keltirib chiqaradigan muhitga o‘tkazish.

2123. Teskari transkripsiya - RNK shablonida DNK sintezi amalga oshiriladi.

2124. Teskari transkriptaza - DNKning komplementar zanjirini sintez qilish uchun RNK molekulasidan shablon sifatida foydalanadigan ferment.

2125. Testosteron - moyaklarda sintez qilingan erkak gormoni.

2126. Tetrad - o‘simliklar (polen tetradalari) yoki zamburug‘lar (askosporlar)dagi ikkinchi meyotik bo‘linish natijasida hosil bo‘lgan to‘rtta gaploid hujayra.

2127. Tetraploid - hujayralarida to‘rtta bo‘lgan organizm yoki to‘qima gaploid xromosomalar to‘plami.

2128. Tetrasomik - xromosomalardan biri xromosomalar to‘plamida to‘rt marta ifodalangan organizm yoki yadro, qolgan xromosomalarda esa bu organizm diploiddir. Xromosoma formulasi: 2n+2.

2129. Tetratip – zamburug‘larda to‘rt xil turdagi sporalarni o‘z ichiga olgan spora tetradasi, masalan: AB, aB, Ab va ab.

2130. Tetratsiklin - prokaryotlarda oqsil sinteziga xalaqit beruvchi antibiotik. Tetratsiklin qarshiligini kodlovchi gen, transgen o‘simliklarni yaratishda o‘zgartirilgan va o‘zgarmagan hujayralarni farqlash uchun marker sifatida keng qo‘llanilgan.

2131. Tezlikni cheklovchi ferment - faolligi ko‘p fermentli metabolik yo‘lning yakuniy mahsulotining hosildorligini belgilaydigan ferment. Juda past konsentratsiyalarda ham oqsil

muayyan kimyoviy reaksiyani katalizlaydi, lekin reaksiyaning o‘zida iste'mol qilinmaydi. Fermentlar katalizlovchi reaksiyalar turiga ko‘ra oltita katta guruhga (1-6) bo‘linadi: 1. oksidoreduktazalar; 2. transferazlar; 3. gidrolazalar; 4. liyazlar; 5. izomerazalar; 6. ligazalar. Odatda, fermentlar substrat nomi bilan belgilanadi, unga -ase qo‘shimchasi qo‘shiladi va standart tizim bo‘yicha tasniflanadi: Evropa Ittifoqi nomenklaturasi (EC raqami) bo‘yicha ferment raqami.

2132. Thallus - haqiqiy ildizi, poyasi va barglari bo‘lmagan o‘simlik tanasi.

2133. T-hujayra immun javobi - antigenga xos T-hujayra retseptorlarining sintezi va immun tizimining tan olinmagan immunogen molekula bilan uchrashishiga javoban qotil T-hujayralari rivojlanishi.

2134. Tiklovchi yadro - yadro bo‘linish jarayoni buzilganda paydo bo‘ladigan bitta yadro. Meyozning buzilishi xromosomalarning kamaymagan soniga ega gameta shakllanishiga olib keladi; Mitotik buzilish natijasida xromosomalar soni ikki baravar ko‘p bo‘lgan hujayralar paydo bo‘ladi.

2135. TMP - timidil kislotasi**.**

2136. Timidin - birikmadan hosil bo‘lgan deoksiribonukleozid timin (T) va shakar 2-deoksi-D-riboza asoslari.

2137. Timidin kinaz - hujayraga timidinni DNKga kiritish uchun muqobil metabolik yo‘ldan foydalanishga imkon beruvchi ferment. Transfektsiyalangan eukaryotik hujayralarni aniqlash uchun selektiv marker sifatida ishlatiladi.

2138. Timin - DNKni tashkil etuvchi azotli asoslardan biri.

2139. Tiniq muvozanat - turlarning uzoq muddatli barqarorligi bilan bir-biridan ajralib turadigan tez turlanish portlashlari mavjud bo‘lgan evolyutsiya tushunchasi.

2140. Ti-plazmid - o‘simta hosil qiluvchi va uni jadallashtiruvchi plazmid. Agrobacterium tumefaciens patogen bakteriyasida o‘simlik o‘smalarini qo‘zg‘atuvchi katta plazmid mavjud.

2141. Tirik o‘zgartirilgan organizm - o‘zgartirilgan tirik organism GMO. "Zamonaviy biotexnologiyadan foydalanish natijasida olingan genetik materialning yangi birikmasiga ega bo‘lgan tirik organizm".

2142. Tirik tug‘ilish - 1. Rivojlanayotgan embrion onadan to‘g‘ridan-to‘g‘ri yo‘ldosh orqali yoki boshqa vositalar yordamida

oziqlanadigan hayvonlarning ko‘payish shakli. 2. Ayrim o‘simliklarda gul buyraksimon shaklga ega bo‘lgan jinssiz ko‘payish shakli, yangi o‘simlikni ota-ona shaklidan ajratilgandan so‘ng hosil qiluvchi struktura. 3. Ona o‘simlikning gullashida yosh o‘simliklarning rivojlanishi.

2143. Titri - 1. Yuqumli virusli zarralarning suspenziya kontsentratsiyasi. 2. Tegishli antigen mavjudligida immunoassay yoki ko‘rinadigan yog‘ingarchilikni ta'minlaydigan namunaning eng yuqori suyultirishida antikorlarning konsentratsiyasi.

2144. To‘ldiruvchi birlik - butun uzunligi bo‘ylab gibridlanishga qodir bo‘lgan bir juft nuklein kislota parchalari yoki iplaridan biri.

2145. To‘ldiruvchi: 1. To‘ldiruvchi. 2. DNK zanjiri va undan transkripsiyalangan mRNK o‘rtasidagi o‘zaro yozishmalar.

2146. To‘g‘ridan-to‘g‘ri embriogenez – xujayrada zigotik yoki somatik embrion yuzasida yoki to‘qima eksplantida oraliqsiz embrionlarning shakllanishi

2147. To‘g‘ridan-to‘g‘ri mutatsiya - yovvoyi tipdan mutantga mutatsiya.

2148. To‘g‘ridan-to‘g‘ri organogenez - to‘g‘ridan-to‘g‘ri buzilmagan eksplantlar kultura yuzasida organlarning shakllanishi. Jarayon kallus shakllanishini o‘z ichiga olmaydi.

2149. To‘g‘ridan-to‘g‘ri takrorlash - bir xil yo‘nalishda bir xil nukleotidlar ketma-ketligiga ega bo‘lgan bir xil DNK molekulasining ikki yoki undan ortiq bo‘limlari. To‘g‘ridan-to‘g‘ri takrorlashlar bir-biriga qo‘shni yoki bir-biridan uzoqda bo‘lishi mumkin.

2150. Toksiklik - toksik birikmaning ma'lum bir xususiyatga salbiy ta'sir qilish darajasi.

2151. Toksin - bir organizm tomonidan ishlab chiqarilgan, bir xil yoki turli turdagi boshqa organizmning o‘sish-rivojlnishiga zararli ta’siri bo‘lgan birikma.

2152. Tola - o‘simlik hujayra devorlarining tsellyuloza matritsasining bir qismi bo‘lgan tsellyulozaning mikroskopik yoki submikroskopik filamenti.

2153. Tolali ildiz - bu ildiz va lateral ildizlarning diametri taxminan teng bo‘lgan ildiz tizimi.

2154. To‘ldiruvchi-aniqlovchi saytlar, (qisq. CDR) - antigen bilan o‘zaro ta'sir qiluvchi immunoglobulin molekulasining

engil va og‘ir zanjirlarining hududlari. Ushbu hududlarning birlamchi aminokislotalar ketma-ketligi bir xil sinfdagi immunoglobulinlarning yuqori darajadagi o‘zgaruvchanligi bilan tavsiflanadi.

2155. Tolerantlik - ma'lum bir biotik yoki abiotik stressga to‘liq qarshilik. Bardoshli genotiplar stressga kamroq moyil, ammo unga chidamli emas.

2156. To‘liq bo‘linish - DNK molekulasidagi barcha potentsial maqsadli joylarni ajratish uchun etarli vaqt davomida DNKni cheklovchi endonukleazlar bilan davolash.

2157. To‘liq bo‘lmagan dominantlik - bir xil gen allellarining o‘zaro ta'siri, bunda geterozigotalar har bir gomozigotadan farqli, odatda oraliq fenotipga ega.

2158. To‘liq bo‘lmagan hazm - qisman hazm qilish.

2159. Tomir elementi - gulli o‘simliklar ksilemasidagi hujayra turi. Ularning ko‘pchiligi suv tashuvchi kemalardir.

2160. Tomir to‘plami - birlamchi ksilema va birlamchi floema (prokambiy ham bo‘lishi mumkin) o‘z ichiga olgan va ko‘pincha parenxima yoki tolalar qobig‘i bilan o‘ralgan to‘qima shnuri.

2161. To‘mtoq - uchi ikki zanjirli DNK molekulasining uchi ikkinchisidan tashqariga chiqmaydigan terminal qismi.

2162. To‘mtoq uchli ligatsiya - ikkita juft zanjirli DNK molekulalarining to‘mtoq uchlari bilan birlashishi.

2163. Tonoplast - o‘simlik hujayralarining vakuolasini o‘rab turgan sitoplazmatik membrana. Hujayra shirasi tomonidan osmotik bosimni tartibga solishda muhim rol o‘ynaydi.

2164. To‘plam kambiyi - ikki yillik va ko‘p yillik o‘simliklarda tomirlar to‘plami kambiy ikkilamchi floema va ikkilamchi ksilema hosil qiladi.

2165. To‘plangan genlar - organizm genomiga ikki yoki undan ortiq genning kiritilishini nazarda tutadi. Bunga misol qilib, hasharotlarga qarshilik ko‘rsatadigan Bt transgenini va ma'lum bir gerbitsidga qarshilik ko‘rsatadigan bar transgenini tashuvchi o‘simlik bo‘lishi mumkin.

2166. To‘qima - kelib chiqishi, tuzilishi va funktsiyasi jihatidan o‘xshash hujayralar tizimlari.

2167. To‘qima kulturasi - steril sharoitda ozuqa muhitida o‘stirilgan hujayralar, to‘qimalar yoki organlarning in vitro kulturasi.

2168. Tor irsiyat - genlarning qo‘shimcha ta'siri tufayli populyatsiyadagi fenotipik dispersiyaning nisbati.

2169. Tor plasmid - bitta yoki ko‘pi bilan bir nechta turli bakteriyalar turida ko‘paya oladigan plazmid.

2170. To‘rtlamchi struktura - bir nechta polipeptid molekulalari birlashib, funktsional guruh hosil qiladigan oqsil strukturasining tashkiliy darajasi. Klassik misol - gemoglobin, u to‘rtta miyoglobinga o‘xshash birlikdan iborat.

2171. To‘rtta nukleotidni aniqlash joyiga ega bo‘lgan cheklovchi endonukleazalar - tanib olish joyi to‘rt nukleotiddan iborat bo‘lgan II turdagi cheklovchi endonukleazlar. To‘rtta asosning har qanday o‘ziga xos ketma-ketligini tasodifiy yaratish ehtimoli olti nukleotidning o‘ziga xos ketma-ketligi ehtimolidan yuqori bo‘lganligi sababli, bu fermentlar molekulani olti nukleotid ketma-ketligini tan oladigan cheklovchi fermentlarga qaraganda tez-tez kesib tashlaydi. Va shuning uchun o‘rtacha hisobda kichikroq cheklash fragmentlari hosil bo‘ladi.

2172. Totipotentlik - xujayra yoki to‘qimalarning ma’lum sharoitlarda butun organizmni vujudga keltirish qobiliyati.

2173. Trans geterozigot - trans konfiguratsiyasida joylashgan ikkita mutatsiyani o‘z ichiga olgan qo‘sh geterozigota.

2174. Transduksiya - 1. Genetikada: virus vektori orqali DNK ketma-ketligining bir hujayradan ikkinchisiga o‘tishi. 2. Umumiy atama: atrof-muhitda sodir bo‘layotgan hodisalarga biologik javoblarni yaratishga yordam beradigan har qanday jarayon masalan, bog‘langan gormondan hujayraga gormon retseptorlari tomonidan signal berish.

2175. Transfektsiya - hujayraning ajratilgan virusli DNK bilan infektsiyasi (yoki RNK), buzilmagan virus zarralarini ishlab chiqarish bilan yakunlanadi.

2176. Transferaza - bir guruh atomlarning bir molekuladan ikkinchisiga o‘tishini katalizlovchi fermentlar sinfi.

2177. Transformant - transgenlarning integratsiyasi natijasida genetik jihatdan o‘zgartirilgan hujayra yoki organizm. Birlamchi transformant birinchi avlodni ifodalaydi - transformatsiya natijasi. Ikkilamchi transformator birlamchi transformatorning avlodidir.

2178. Transformatsiya - 1. Retsipient organizm fenotipidagi yo‘naltirilgan o‘zgarishlar uchun mo‘ljallangan xorijiy

DNKning hujayraga kiritilishi va integratsiyasi. 2. hayvon hujayralarining boshqariladigan hujayradan nazoratsiz hujayra o‘sishiga o‘tishi odatda hujayralar o‘simta qo‘zg‘atuvchi virus bilan zararlanganda yoki onkogen bilan transfektsiyalanganda sodir bo‘ladi.

2179. Transgen - genomiga transgen kiritilgan individ. Transgen eukariotlarda transgen naslga meros bo‘lib qolishi uchun gametalarga kirishi kerak.

2180. Transgenez - hayvon yoki o‘simlik hujayrasiga gen yoki genlarning kiritilishi, bu kiritilgan gen (transgen) keyingi avlodlarga o‘tishiga olib keladi.

2181. Transgressiv o‘zgaruvchanlik - shaxslarning bo‘linish avlodida paydo bo‘lishi, bunda belgining namoyon bo‘lishi ota-ona shakllarida bir xil xususiyatning namoyon bo‘lishining ekstremal qiymatlaridan oshib ketadi.

2182. Transkapsidatsiya - bir virusning boshqa virusning oqsil qobig‘i bilan nuklein kislotaning qisman yoki to‘liq qoplanishi.

2183. Transkripsiya birligi - bitta RNK molekulasiga transkripsiya qilingan transkripsiya boshlanishi va tugatish signallarini o‘z ichiga olgan DNK segmenti.

2184. Transkripsiya omili - genlarning transkripsiyasini tartibga soluvchi oqsil.

2185. Transkript - DNK shablonida sintez qilingan RNK molekulasi. Eukariotlarda RNK polimeraza tomonidan sintez qilingan birlamchi transkript ko‘pincha funktsional mRNK, rRNK yoki tRNKga aylanishi uchun qayta ishlanishi yoki o‘zgartirilishi kerak.

2186. Translokatsiya - 1. Oziq moddalar yoki metabolik mahsulotlarning bir joydan ikkinchi joyga ko‘chishi. 2. Bir xromosoma kesimini boshqasiga o‘tkazish, gomologik bo‘lmagan xromosoma.

2187. Transplantatsiyadan oldingi - mikroko‘paytirish bosqichi - tuproqqa ko‘chirishdan oldin ildiz otish jarayoni.

2188. Transposaza - DNK molekulasidagi boshqa joyga DNK ketma-ketligini harakatini katalizlovchi transpozon geni tomonidan kodlangan ferment.

2189. Transpozitsiya - transpozon yoki kiritish jarayoni ketma-ketlik bir xil yoki boshqa DNK molekulasidagi yangi saytga kiritiladi. Turli transpozonlar turli mexanizmlar bilan harakatlanishi mumkin va transpozitsiyaning aniq mexanizmi hali to‘liq ma'lum

emas. Bakteriyalardagi transpozitsiya transpozon va maqsadli DNK o‘rtasidagi homologiyaning kengaytirilgan hududlarini talab qilmaydi.

2190. Transpozon teglash - genlarni buzish orqali izolyatsiya qilish usuli transpozonni gen ichiga yoki uning yoniga kiritish natijasida normal gen ifodasi. Transpozon ketma-ketligi ma'lum bo‘lganligi sababli, u berilgan genni o‘z ichiga olgan DNK fragmentini aniqlash uchun DNK probi sifatida ishlatilishi mumkin. Gen mutatsiyalarini yaratish bo‘yicha keng ko‘lamli tajribalar xalq tilida gen mashinalari deb ataladi.

2191. Trans-ta'sir qiluvchi omil - gen ekspressiyasini nazorat qilish uchun sis-regulyatsiya DNK ketma-ketligi bilan o‘zaro ta'sir qiluvchi turli xil qo‘shimcha DNK-bog‘lovchi oqsillarning har qandayi.

2192. Transversiya - DNK yoki RNK molekulasidagi pirimidin asosini purin asosini almashtirish yoki aksincha.

2193. Traxeid - cho‘zilgan, toraygan ksilema hujayralari erigan moddalarni o‘tkazish va jismoniy yordam berish uchun xizmat qiladi. Ular chegaralangan teshiklari bo‘lgan lignifikatsiyalangan devorlarga ega. Ignalilar, paporotniklar va tegishli o‘simliklarda uchraydi.

2194. Tribrid protein - har biri turli genlarning qismlari tomonidan kodlangan uchta segmentga ega gibrid oqsil.

2195. Trichome - sochga o‘xshash tuzilmalarni hosil qiluvchi hujayralarning qisqa o‘sishi.

2196. Trigibrid - uchta lokusda allellarda farq qiluvchi ota-ona shakllarining kesishishi natijasida paydo bo‘lgan duragay nasl.

2197. Trinukleotid takrori - ko‘p genlarda mavjud bo‘lgan uchta nukleotidning tandem takrori. Qoida tariqasida, trinukleotid takrorlarining kengayishi sodir bo‘ladi, buning natijasida takrorlanuvchi birliklarning nusxalari soni juda katta farq qiladi. Bu ularni mikrosatellit markerlari sifatida ishlatish imkonini beradi; ba'zi hollarda takrorlanishlar sonining ko‘payishi bilan genetik kasalliklarni keltirib chiqaradigan allel variantlar paydo bo‘ladi.

2198. Triplet - NK yoki RNK ketma-ketligidagi uchta ketma-ket nukleotidlar guruhi.

2199. Triploid - karyotipi uchtadan iborat bo‘lgan hujayra, to‘qima yoki organ xromosomalarning gaploid to‘plami.

2200. Tripsin - peptidlarni parchalash uchun in vivo jonli ravishda ishlatiladigan proteolitik ferment. Aminokislotalar arginin va lizinning karboksil guruhlaridan peptid bog‘larini gidrolizlaydi.

2201. Tripsin ingibitori - odatda ma'lum o‘simliklarning urug‘ to‘qimalarida joylashgan bo‘lib, ular proteinaza faolligini ingibirlaydi qiladi va o‘simliklarni zararli hasharotlardan himoya qiladi.

2202. Trisomiya - diploid hujayra yoki organizmda homolog xromosomalardan birining uchta nusxasining mavjudligi (xromosoma formulasi 2n+1).

2203. Tritikale - tetraploid yoki geksaploid bug‘doyni diploid javdar bilan chatishtirish natijasida olingan sun'iy ravishda yaratilgan duragay tur.

2204. tRNK - protein sintezi jarayonida ribosomaga aminokislotalarni yetkazib beruvchi kichik RNK molekulalari. Har bir tRNK faqat bitta turdagi aminokislotalarni bog‘laydi va mRNKdagi faqat bitta o‘ziga xos kodonni taniydi va shu bilan genetik kodni amalga oshiradi.

2205. Tropizm - o‘simlikning tashqi qo‘zg‘atuvchiga javobi, bu organning ikki tomonida notekis o‘sish sur'atlariga olib keladi, natijada poya yoki ildizning egilishi/burilishi. Tipik tropizmlarga fototropizm (yorug‘lik ta'sirida), geotropizm (tortishish kuchi ta'sirida) yoki gidrotropizm (suv ta'sirida) kiradi.

2206. Tsellyuloza - tsellyulozaning parchalanishini katalizlovchi ferment. Tsellyuloza, uzun chiziqlilardan tashkil topgan polisaxarid kompleksi glyukoza qoldiqlarining zanjirlari, o‘simlik hujayra devori massasining 40-55% ni tashkil qiladi.

2207. Tsellyuloza nitrati - nitrotsellyuloza.

2208. Tsellyulozama - ba'zi mikroorganizmlarda tsellyulozani parchalaydigan ko‘p proteinli kompleks. Ushbu jarayon uchun zarur bo‘lgan fermentlarning ko‘plab nusxalarini o‘z ichiga oladi va ko‘pincha mikroorganizm hujayrasining tashqi yuzasida lokalizatsiya qilinadi.

2209. Tsellyulozaning o‘zi - pektin va lignin bilan birgalikda gemitsellyulozalar hujayra devorini hosil qiladi.

2210. TTP, timidin 5'-trifosfatning qisqartmasi - DNK sintezi uchun zarurdir, chunki u to‘g‘ridan-to‘g‘ri prekursor molekulasidir.

2211. Tubulin - eukaryotik hujayralardagi mikronaychalarning asosiy oqsil komponenti.

2212. Tugatilgan kultural muhiti - sarflangan kultural muhiti, ozuqa moddalari, zaharli metabolik mahsulotlar to‘plangan yoki vosita suvsizlanganligi sababli foydasiz deb tashlanadi.

2213. Tugatish signali - transkripsiyada, RNK zanjiri sintezining tugashini belgilaydigan nukleotidlar ketma-ketligi. Signal ketma-ketligi oqsilning sekretsiyasida hujayra membranasidan o‘tishi ishtirok etadi deb hisoblangan oqsilning N-uchida 15-30 aminokislota qoldig‘ining cho‘zilishi.

2214. Tugun - barglar va kurtaklar paydo bo‘ladigan va shoxlari paydo bo‘ladigan poyada biroz shishgan tuzilish. Poyalarda tugunlar bor, lekin ildizlarda yo‘q.

2215. Tugun - dukkakli o‘simliklarning ildizlarida azot saqlovchi bakteriyalar bo‘lgan shishgan, sharsimon tuzilmalar hosil bo‘ladi.

2216. Tuman - havoda to‘xtatilgan suyuqlikning nozik zarralari, masalan, tuman kamerasidagi suv, yangi ex vitro transplantlarini moslashtirish uchun ishlatiladi. Qarang: sun'iy tuman himoyasi ostida so‘qmoqlarni ildiz otish.

2217. Tunika - apikal meristemaning tashqi qismi, bir-to‘rt qavatli hujayralardan iborat bo‘lib, korpusni o‘sish konusi shaklida yoylaydi. Ushbu qatlamdagi hujayra bo‘linishi antiklinaldir, ya'ni. organ yuzasiga perpendikulyar, shuning uchun tunikaning yuzasi hujayra qatlamlari sonini o‘zgartirmasdan ortadi.

2218. Tuproqni yaxshilash – unumdorligi past tuproqlarni yaxshilash. O‘simlik organik moddalarining zamburug‘lar yoki bakteriyalar tomonidan chirindi hosil qilish uchun parchalanishi, minerallarning tuproqqa chiqishi, masalan fosfatlar - bu ularni o‘simliklar uchun o‘zlashtiriladigan qiladi, shuningdek, azot fiksatsiyasi. Ba'zida bioremediatsiya elementini o‘z ichiga olishi mumkin.

2219. Tuproqsiz kultura - tuproqsiz ozuqa eritmasida o‘sadigan o‘simliklar.

2220. Tur - ma'lum bir hududda yashaydigan va bir qator morfo-fiziologik xususiyatlarga va atrof-muhit bilan aloqa turlariga ega bo‘lgan, serpusht nasl shakllanishi bilan chatishtirishga qodir bo‘lgan shaxslarning populyatsiyalari to‘plami. Turlar quyidagi

mezonlarga ko‘ra ajratiladi: morfologik, fiziologik-biokimyoviy, ekologik-geografik va genetik-reproduktiv.

2221. Turbidostat - uzluksiz fermentator. Ochiq oqim kulturasi, unda oldindan tanlangan biomassa zichligi ortiqcha hujayralarni avtomatik ravishda olib tashlash orqali doimiy ravishda saqlanadi. Yangi muhit turbidostatga kulturaning optik zichligi oshishiga javoban kiradi va bu odatda hujayra zichligiga mos keladi.

2222. Turgescent - suvning yetarli darajada so‘rilishi natijasida kengayadigan hujayraga nisbatan qo‘llaniladi. O‘simlik hujayralari tomonidan turg‘unlikning yo‘qolishi ularning suv tanqisligining belgisidir.

2223. Turgor bosimi - vakuolalar tomonidan suvni qabul qilish va suvning protoplazmaga singishi natijasida yuzaga keladigan hujayra ichidagi bosim.

2224. Turg‘un moddalar - ba'zi pestitsidlar kabi uzoq vaqt inaktivatsiya yoki degradatsiyaga ega bo‘lgan kimyoviy moddalar. Doimiy moddalar oziq-ovqat zanjirining yuqori qismida joylashgan organizmlarning to‘qimalarida xavfli konsentratsiyalarga erishishi mumkin.

2225. Turiga mos - zot yoki navning fenotipiga mos keladi.

2226. Turion - yer osti kurtak yoki nasl beradigan novda.

2227. Turlararo gibrid - ikki xil turga mansub ota-onalar o‘rtasidagi xochdan kelib chiqqan avlod.

2228. Tuxum hujayrasi - 1. Tuxum qo‘yuvchi hayvondagi urug‘langan zigota. 2. Hayvon va o‘simliklarda yetilgan urg‘ochi jinsiy hujayra.

2229. Tuxumdon – 1. o‘z ichiga olgan o‘simlik gulining pistilining kattalashgan asosi tuxumdonlar. 2. tuxum ishlab chiqaradigan urg‘ochi hayvonlarning ko‘payish organi. 3. urug‘li o‘simlikning ko‘payish organlarining bir qismi, jumladan yadro, embrion qopchasi va integumentlar.

2230. Tuzatuvchi funktsiya - mos kelmaydigan asoslar kabi strukturaviy nuqsonlarni aniqlash uchun yangi sintez qilingan DNKni skanerlash ko‘pchilik DNK polimerazalariga xosdir.

2231. Tuzga chidamlilik - tuproqdagi yoki yetishtirishdagi o‘simlikning boshqa ko‘pchilik o‘simliklarga zarar yetkazadigan yoki o‘ldiradigan oddiy tuz (natriy xlorid) konsentratsiyasiga bardosh berish qobiliyati. Hozirgi vaqtda qishloq xo‘jaligi o‘simliklarining

tuzga chidamliligini oshirish uchun seleksiya katta qiziqish uyg‘otmoqda.

U

2232. Ubiquitin - barcha eukaryotik hujayralarda mavjud bo‘lgan kichik protein, uning vazifasi proteolitik bo‘linish uchun mo‘ljallangan oqsillarni belgilashdir.

2233. Uch tomonlama juftlashish - konyugatsiyadan maqsad hujayraga o‘z-o‘zini safarbar qila olmaydigan plazmid vektorini o‘tkazish uchun ishlatiladigan jarayon.

2234. Uchinchi darajali tuzilma - makromolekulalar vodorod aloqalari kabi molekula ichidagi o‘zaro ta'sirlar natijasida qabul qiladigan uch o‘lchovli tuzilish.

2235. Umumiy ko‘rinish - chorvachilikda shaxsning umumiy ko‘rinishi yoki tana turi.

2236. Univalent - birinchi meyotik bo‘linishdagi juftlanmagan (konjugatsiyalanmagan) xromosoma.

2237. Universal hujayra donori - qabul qiluvchining tanasiga kiritilganda, ularni rad etishga olib keladigan immunitet reaktsiyasini keltirib chiqarmaydigan hujayralar.

2238. Uridil kislotasi - (qisq. UMF) uridin 5'-monofosfatning sinonimi azotli asos urasilni o‘z ichiga olgan ribonukleotid.

2239. Uridin - azotli asos urasil (U) va shakar D-ribozadan tashkil topgan (ribo) nukleozid. Qarang: uridil kislotasi, uridin trifosfat. uridin trifosfat (uridin 5'-trifosfat). RNK sintezi uchun zarur, chunki u to‘g‘ridan-to‘g‘ri prekursor molekulasidir.

2240. Urug‘ - botanika atamasi sifatida: meva qoplami va perikarpsiz yetuk tuxumdon. Ommaviy tilda, - ekish mumkin bo‘lgan hamma narsa, ya'ni kartoshka urug‘lari (ular vegetativ ildiz mevalari), bug‘doy urug‘lari (mevalar - donlar) va boshqalar. Ko‘chat poyasining birinchi tugunlararo qismida bargsimon tuzilmalar. Ayrim dikotlilarda kotiledonlar organ hisoblanadi ko‘chatlar unib chiqishi uchun zarur bo‘lgan ozuqa moddalarini saqlash.

2241. Urug‘ saqlovchi oqsillar - urug‘lar ichidagi oqsil tanalarida ko‘p miqdorda saqlanadigan oqsillar. Urug‘larning unib chiqishi paytida aminokislotalar manbai bo‘lib xizmat qiling. Biotexnologiya uchun quyidagilar qiziqish uyg‘otadi: Odamlar va hayvonlar uchun oziq-ovqat oqsilining asosiy manbai sifatida. Ifodalar

tizimining modeli sifatida. Boshqa oqsillar bilan solishtirganda, urug 'saqlovchi oqsillar koʻp miqdorda ishlab chiqariladi va oʻsimlik urugʻida barqaror, ixcham tanalar shaklida toʻplanadi. Urugʻlarni saqlash oqsillari bilan bir xil tarzda ifodalanadigan transgenlarni qurish mumkin, ya'ni koʻp miqdorda va qulay shaklda.

2242. Urugʻlanish - qarama-qarshi jinsdagi ikkita gametaning birlashishi va zigota hosil boʻlishi. Odatda, har bir gametada xromosomalarning gaploid toʻplami mavjud. Shuning uchun zigota yadrosi xromosomalarning diploid toʻplamini oʻz ichiga oladi. Bir nechta turlari mavjud: 1. Oʻz-oʻzini urugʻlantirish (oʻz-oʻzini changlatish): bir xil individning erkak va urgʻochi gametalarining birlashishi. 2. Oʻzaro urugʻlanish (juftlash): turli shaxslarning erkak va urgʻochi gametalarining birlashishi. 3. Ikki marta urugʻlanish: faqat gulli oʻsimliklar uchun ma'lum boʻlib, bunda bitta erkak gametaning tuxum bilan qoʻshilishi ikkinchi erkak gametaning qutb yadrolari (ikkilamchi yadro) bilan qoʻshilishi bilan taxminan bir vaqtda sodir boʻladi, natijada tuxum hujayrasi hosil boʻladi. endosperm.

2243. Uyqu holati, uyqu davri, dam olish holati, qish uyqusi - hayvon yoki oʻsimlikning oʻsishi sekinlashadigan hayot davri (qish va yozgi uyqu) yoki butunlay toʻxtaydi, bu esa tananing noqulay sharoitlarda omon qolishiga imkon beradi. Bir yillik oʻsimliklar qishda uxlab yotgan urugʻlar sifatida omon qoladi, koʻp yillik oʻsimliklar esa qishda uxlab yotgan ildiz, ildizpoya yoki piyoz shaklida omon qoladi. Oʻrim-yigʻimdan keyingi davrda urugʻlarning uyqu holatini muddatidan oldin toʻxtatish ularning ozuqaviy yoki funktsional xususiyatlarini yoʻqotishning asosiy sababi boʻlishi mumkin va uxlashni toʻxtatish qiyinligi qishloq xoʻjaligi ekinlari urugʻlarining past unib chiqishiga olib keladi.

2244. Uyushgan oʻsish - toʻqima kulturasi sharoitida uyushgan eksplantlarning (meristema yoki poya uchlari, gul kurtaklari yoki primordiya) rivojlanishi.

2245. Uyushgan toʻqimalar - normal farqlangan toʻqimalardan iborat hujayralar.

2246. Uzluksiz oʻzgaruvchanlik - doimiy kuzatuvlar miqyosida koʻrsatilmaydigan (amaliy boʻlmagan) shaxslar guruhidagi xususiyat qiymatlarining oʻzgarishi. Bunday xususiyatlar sifat sifatida aniqlanadi (masalan, rang, shoxlarning mavjudligi yoki yoʻqligi, gul tojining rangi va boshqalar). Qoida tariqasida, bu oʻzgaruvchanlik bir yoki oz sonli genlarning xilma-xilligi bilan bogʻliq boʻlib, ularning har

biri belgining shakllanishiga katta hissa qo‘shadi va atrof-muhit omillari bunday belgilarning namoyon bo‘lishiga unchalik ta'sir qilmaydi.

2247. Uzluksiz o‘zgaruvchanlik - miqdoriy belgilarning o‘zgaruvchanligi.

2248. Uzoq kunlik o‘simlik - vegetativ o‘sishdan generativ o‘sishni boshlash uchun qisqa tun davriga muhtoj bo‘lgan o‘simliklar.

2249. Uzoq tarqalgan yadro takrorlari, (qisq. LINE) - o‘rtacha uzunligi 6,5 kb bo‘lgan umumiy DNK elementlari oilasi, genomning ko‘plab hududlarida lokalizatsiya qilingan. Inson genomida 500 000 dan ortiq chiziq mavjud, bu uning hajmining 16% ni tashkil qiladi. Ko‘rinib turibdiki, ular harakatlanuvchi elementlarning degeneratsiyalangan nusxalarini ifodalaydi.

2250. Uzoq terminal takrorlash (qisq. LTR) - xost genomiga integratsiyalashgan retroviruslarning ikkala uchida joylashgan nukleotidlarning xarakterli ketma-ketligi. Integratsiya jarayonida ishtirok etadi.

2251. Uzun shablon - PCR tomonidan sintez qilingan, bir uchida primer ketma-ketligiga ega bo‘lgan, lekin ikkinchi tomondan ikkinchi primerni to‘ldiruvchi joydan tashqariga chiqadigan DNK zanjiri.

V

2252. Vaccinia - chechak virusiga qarshi emlash va ilmiy tajribalarda antigenik determinant genlari uchun vektor sifatida ishlatiladi.

2253. Vakolatli - 1. Begona DNK molekulalarini idrok eta oladigan va shu tariqa genetik jihatdan o‘zgargan bakteriya hujayralari. Bu xususiyat genetik jihatdan aniqlanishi yoki jismoniy ishlov berish orqali qo‘zg‘atilishi mumkin. 2. Kompetentsiyali hujayra - to‘liq ishlaydigan embrionga aylana oladigan hujayra.

2254. Vaktsina - o‘ldirilgan yoki zaiflashtirilgan (attenuatsiyalangan) patogenlar yoki antigenik determinantlarning hosilalari, ular xostda antikorlarning shakllanishiga olib kelishi mumkin va shuning uchun xostda patogenga qarshi immunitet beradi.

2255. Vakuol - ko‘plab o‘simlik hujayralari ichidagi membrana bilan bog‘langan, suyuqlik bilan to‘ldirilgan bo‘shliq, unda turli o‘simlik metabolitlari va chiqindilari to‘planadi.

2256. Vaqtinchalik ifoda - transgenning maqsadli to‘qimalarga kiritilgandan so‘ng qisqa muddatli faolligi. Vaqtinchalik ifoda odatda transgenning xost genomiga integratsiyalashuvini bildiradi.

2257. Variant - Individ - bu populyatsiyadagi boshqa shaxslardan genetik jihatdan farq qiladigan umumiy populyatsiyaning vakili yoki undan namunadir.

2258. Vektor - 1. Patogenni olib yuruvchi va uzatuvchi organizm, odatda hasharot. 2. DNKni hujayra ichiga yetkazib berish uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan kichik DNK molekulasi (plazmid, virus, bakteriofag, sun'iy yoki kesilgan DNK molekulasi). Vektorlar replikatsiya qobiliyatiga ega bo‘lishi va begona DNKni kiritish mumkin bo‘lgan klonlash joylarini o‘z ichiga olishi kerak. 3. Statistikada bir satr yoki bir ustundan iborat matritsa.

2259. Velogenetika - hayvonlar populyatsiyasining genetik taraqqiyot tezligini oshirish uchun MAS (marker seleksiyasi) va OPU (ayol jinsiy hujayra seleksiyasi), IVM (in vitro oosit yetukligi) va IVF (in vitro urug‘lantirish) kabi embrion texnologiyalaridan birgalikda foydalanish.

2260. Vermikulit - kengaytirilgan slyudadan tayyorlangan material ildiz otish vositasi va tuproqni o‘zgartirish uchun ishlatiladi.

2261. Vibrion - vergul shaklidagi bakteriya.

2262. Vir genlari - Ti plazmididagi fragmentni tayyorlaydigan genlar to‘plami, o‘simlik hujayrasiga o‘tkazish uchun T-DNK.

2263. Virion - to‘liq yuqumli virusli zarracha.

2264. Viroid - yuqumli bir ipli kichik molekulyar og‘irlikdagi RNK dan tashkil topgan o‘simlik patogen agenti, viruslardan farqli o‘laroq, oqsil qobig‘iga ega emas.

2265. Virulent fag - bakteriyada rivojlanishi bakteriya hujayrasining o‘limiga olib keladigan fag.

2266. Virulentlik - yuqumli agentning patogenlik darajasi. Bakteriya yoki virusning nisbiy infektsiyasiga va ularning xost qarshiligini engish qobiliyatiga bog‘liq.

2267. Virus - oqsil kapsulasi va ichki nuklein kislotadan (DNK yoki RNK) tashkil topgan yuqumli zarracha, replikatsiyasi mezbon organizmga bog‘liq.

2268. Virus sinovidan o‘tgan - tan olingan virus diagnostikasi protseduralaridan o‘tgan va ma'lum viruslardan xoli bo‘lgan organizm yoki hujayra chizig‘i.

2269. Virusli bo‘lmagan agent - zaiflashtirilgan vaktsina.

2270. Virusli onkogen - xostda o‘simtani keltirib chiqaradigan virusli gen.

2271. Virusli pathogen - kasallikni keltirib chiqaradigan virus.

2272. Virusli vaktsina - kasallikka olib kelmasligi uchun genetik jihatdan o‘zgartirilgan jonli viruslardan tashkil topgan vaktsina.

2273. Virussiz - o‘simlik, hayvon, hujayra, to‘qima yoki meristema virus bilan infektsiya belgilarini ko‘rsatmaydi yoki aniqlangan virus zarralarini o‘z ichiga olmaydi.

2274. Vitrifikatsiya jarayoni - bu barglar va kurtaklar uchlari nekroziga olib keladigan turli xil fiziologik kasalliklarning umumiy nomi.

2275. Vmax - ferment tomonidan katalizlangan reaksiyaning maksimal tezligi. Bu Eo (fermentning umumiy miqdori) va Kcat (katalitik tezlik konstantasi) qiymatlarining mahsulotiga teng.

2276. Voyaga yetmagan - organizm jinsiy ko‘payish qobiliyatiga ega bo‘lmagan rivojlanishning dastlabki bosqichi.

X

2277. x - poliploid qatordagi xromosomalarning asosiy soni: monoploid/gaploid = x; diploid = 2x; triploid = 3x; va hokazo.

2278. Xamirturush – 1. o‘simlik to‘qimalarining kulturalarini ifloslantiradigan mikroorganizmlar orasida keng tarqalgan bir hujayrali askomitset zamburug‘. 2. ta'mi, rangi, tuzilishi, hidi yoki ta'mini o‘zgartirish uchun oziq-ovqatlarga maxsus qo‘shiladigan mikroorganizmlar.

2279. Xamirturush ekstrakti - xamirturushdan olingan moddalar aralashmasi.

2280. Xamirturush epizomal vektori, (qisq. YEp) - Saccharomyces cerevisiae xamirturushida klonlash uchun plazmid vektori ekstraxromosoma yadroviy DNK molekulasi sifatida saqlanadi.

2281. Xamirturush sun'iy xromosomasi - ayniqsa katta qo‘shimchalarni (1 megabazagacha) olib yura oladigan xamirturushli sun'iy xromosoma (YAC) - standart YAClar odatda 500 kb gacha bo‘lgan qo‘shimchalarni olib yuradi.

2282. Xamirturushli sun'iy xromosoma, (qisq. YAC) - xamirturushda ko‘paytirilishi mumkin bo‘lgan vektor Saccharamyces. Xromosoma replikatsiyasi uchun zarur bo‘lgan minimal miqdordagi elementlarni o‘z ichiga oladi, katta DNK fragmentlarini (yuz minglab tayanch juftlarini) klonlash imkonini beradi.

2283. Xardi-Vaynberg muvozanati - Hardi-Vaynberg muvozanatidagi populyatsiyada diallel (A1 va A2) lokusu uchun allel va genotip chastotalari avlodlar davomida o‘zgarmaydi. Bundan tashqari, agar A1 va A2 allellarining chastotalari mos ravishda p va q ga teng bo‘lsa, A1 A1 genotipining chastotasi p2 ga teng, A1 A2 genotipining chastotasi 2pg, A2 A2 genotipi esa q2 ga teng.

2284. Xaritalash - cheklangan (yaqin gen) yoki keng qamrovli yaratish (butun genom) genetik xaritasi. Kengroq ma'noda: xromosomadagi lokusning (gen yoki genetik marker) joylashishi.

2285. Xaritalash funktsiyasi - kuzatilgan rekombinatsiya chastotasini genetik xaritadagi masofa bilan bog‘laydigan matematik ifoda.

2286. Xavf zoti - turli omillar ta'sirida uni tashkil etuvchi shaxslar (yoki ma'lum bir jinsdagi shaxslar) soni keskin kamaygan zot sifatida belgilangan hayvonlar guruhi. "Yo‘qolib ketish xavfi ostida turgan zot" bilan adashtirmaslik kerak.

2287. Xavfni baholash - quyidagi bosqichlardan iborat ilmiy asoslangan tahlil jarayoni: a) xavfni aniqlash; b) xavf tavsifi; c) ta'sirni baholash va d) xavf tavsifi.

2288. Xavfsiz deb hisoblanadi (qisq. GRAS) - uzoq muddatli foydalanish tarixiga ega bo‘lgan oziq-ovqat, dori vositalari va boshqa materiallarning belgilanishi, hatto rasmiy toksiklik sinovlari o‘tkazilmagan bo‘lsa ham, ular inson salomatligiga zarar etkazmasligini ko‘rsatadi. Rekombinant DNK tajribalarida foydalanilgan ba'zi mezbon organizmlarga yaqinda bu maqom berildi.

2289. Xavf-xatarlar bilan bog‘lanish – xavf va xavflar, xavf omillari va ta'sir qilish bo‘yicha interaktiv ma'lumot va fikr almashish, shu jumladan aniqlangan xavflarni baholash va xavflarni boshqarish bo‘yicha asosiy qarorlarni tushuntirish. Xatarlarni tahlil qilish jarayonida risklar bo‘yicha ekspertlar, risk menejerlari, iste'molchilar, ishlab chiqaruvchilar, akademik doiralar va boshqa manfaatdor hamkorlar o‘rtasida o‘tkaziladi.

2290. Xayoliy disk - drosophila melanogaster lichinkalaridagi hujayralar guruhi, ko‘z yoki qanot kabi ma'lum bir kattalar organini keltirib chiqaradigan boshqa golometabolik hasharotlar.

2291. X-bog‘langan - X xromosomasida genning joylashishi.

2292. Xelat - organik molekula bilan uning tuzilishidagi azot va/yoki kislorod atomlaridan olingan elektron jufti orqali bog‘langan kation. Etilendiamintetraasetik kislota odatiy va tez-tez ishlatiladigan xelatlashtiruvchi vositadir. Eriydigan xelatlar o‘simliklarni yog‘ingarchilik tufayli mavjud bo‘lmagan mikroelementlar bilan ta'minlashi mumkin.

2293. Xemostat - o‘sish tezligi va hujayra zichligi o‘sishni cheklovchi ozuqa moddasining belgilangan tezligi bilan o‘zgarmas bo‘lgan doimiy oqim xujayra.

2294. Xemotaksis - hujayraning, butun organizmning yoki uning bir qismining ma'lum bir moddaning ortib borayotgan konsentratsiyasi tomon yoki unga qarshi harakati.

2295. Xilma-xillik daraja - 1. Turlarning aniq belgilangan morfologik belgilarga ega bo‘lgan tabiiy bo‘linishi. 2. Fenotipik, ba'zan genotipik bir xillik asosida tanlangan o‘ziga xos ekin liniyasi.

2296. Ximera: 1. Barcha hujayralari genetik jihatdan bir xil bo‘lmagan organizm. Bunday organizm somatik mutatsiya, emlash

natijasida paydo bo‘lishi mumkin (Qarang: greft-ximera), shuningdek, agar u ikki yoki undan ortiq embrion yoki zigotadan rivojlansa. 2. Turli organizmlarning nukleotidlar ketma-ketligini o‘z ichiga olgan rekombinant DNK molekulasi.

2297. Ximerik DNK - rekombinant DNK.

2298. Ximerik gen - kodlash ketma-ketligi promotor va/yoki boshqa genlarning boshqa ketma-ketliklari bilan birlashtirilgan muhandislik gen. Transformatsiya ishlarida ishlatiladigan genlarning aksariyati ximerikdir.

2299. Ximerik tanlanadigan marker gen - ikki yoki undan ortiq genlar bo‘limlaridan tuzilgan gen, bu gensiz o‘lishi mumkin bo‘lgan sharoitlarda xost hujayraning omon qolishiga imkon beradi.

2300. Ximeroplastika - maqsadli genning DNK ketma-ketligida oldindan belgilangan o‘zgarishlarni yaratish usuli. Ushbu ketma-ketliklar gen terapiyasida yoki gen funktsiyasini o‘rganishda qo‘llanilishi mumkin. Kichik RNK hududlari bilan uzilib qolgan DNKni o‘z ichiga olgan sintetik nuklein kislota hujayraga kiritiladi, u erda u maqsadli gen ketma-ketligi bilan bog‘lanadi. Keyin hujayrali DNKni tiklash mexanizmi ishga tushiriladi, buning natijasida mahalliy ketma-ketlik sintetik bilan almashtiriladi.

2301. Ximozin - pishloq ishlab chiqarishda qo‘llaniladigan sutning siqilishiga (qoralishiga) olib keladigan ferment.

2302. Xitin - azot o‘z ichiga olgan polisaxarid hasharotlar ekzoskeleti va zamburug‘li hujayra devorlariga strukturaviy mustahkamlikni ta'minlaydi.

2303. Xitinaza - Xitini parchalovchi ferment.

2304. Xloramfenikol - oqsil sinteziga xalaqit beradigan antibiotik.

2305. Xlorenxima - o‘simlik to‘qimasi (barg mezofilli va boshqa parenxima hujayralar) tarkibida xloroplastlar mavjud.

2306. Xlorofill - ko‘pgina o‘simliklarning yashil rangi uchun mas'ul bo‘lgan ikkita pigmentdan biri. Bu fotosintez jarayonida yorug‘lik energiyasini o‘zlashtirish uchun mo‘ljallangan tizimlarning muhim tarkibiy qismidir.

2307. Xloroplast - xlorofillni o‘z ichiga olgan maxsus, ikki membranali, linza shaklidagi plastid. Xloroplast tarkibida jelga o‘xshash matritsa (stroma) bilan o‘ralgan grana ichiga joylashtirilgan membrana tuzilmalari (tilakoidlar) mavjud. Xloroplastlar quyosh

energiyasini yutish va uzatish va kraxmal yoki shakar sintezida ishtirok etadigan bir qator muhim reaktsiyalarning paydo bo‘lish joyidir. bor

2308. Xloroplast DNK - xloroplastlarda joylashgan DNK. Plastid genomi kichik bo‘lsa-da, xloroplast DNKsi o‘simlik hujayrasidagi DNKning umumiy miqdorining muhim qismi, chunki o‘simlik hujayralarida ko‘p miqdordagi xloroplastlar mavjud.

2309. Xloroz - xlorofillning etarli darajada sintezi yoki yo‘q qilinishi tufayli o‘simliklarda sariq rangning paydo bo‘lishi. Odatda bu noto‘g‘ri ovqatlanish yoki patogen bilan infektsiyaning alomatidir.

2310. Xost - boshqa organizmni yoki klonlash vektorini o‘z ichiga olgan organizm.

2311. Xostga xos toksin - ushbu patogenning zararli ta'siri uchun javobgar bo‘lgan patogen tomonidan ishlab chiqarilgan metabolit. Toksin patogen bilan bir xil tarzda xostga xos xususiyatga ega.

2312. Xotira xujayrasi - uzoq umr ko‘rgan B hujayralari va ilgari duch kelgan antigenga tez ikkilamchi immun javob o‘rnatadigan T hujayralari.

2313. Xromatid - ikkilangan xromosomani tashkil etuvchi ikkita xromatin zanjiridan biri. Bu atama faqat sentromerada ikkita xromatid bog‘langanda qo‘llaniladi. Tsentromeralar ajralib, xromatidalar ajralsa mitozning anafazasi va meyozning anafaza II davrida ular xromosomalar deb ataladi.

2314. Xromatin - eukaryotik xromosomalarni tashkil etuvchi modda. U DNK va xromosomali giston va giston bo‘lmagan oqsillar majmuasidan, shuningdek, oz miqdordagi RNKdan iborat.

2315. Xromatin filament - DNK molekulasi bo‘lgan xromatinning strukturaviy elementi nukleosoma atrofida spiral tarzda o‘ralgan. Olingan strukturaning diametri o‘rtacha 30 nm.

2316. Xromatografiya - molekulalar aralashmalarining tarkibiy qismlarini taqsimlash asosida ikki fazaga ajratish usuli: statsionar va harakatchan. Tegishli usulni tanlab, juda o‘xshash molekulalarni ajratish mumkin.

2317. Xromogen substrat - rang hosil qiluvchi guruhni o‘z ichiga olgan birikma yoki modda.

2318. Xromomerlar - xromosomalarning kattaligi va xromosoma bo‘ylab joylashishi bilan aniqlanishi mumkin bo‘lgan kichik, zich hududlar.

2319. Xromonema - har bir xromosomaning orqa suyagini tashkil etuvchi mikroskopik koʻrinadigan ipga oʻxshash tuzilma.

2320. Xromosoma - eukaryotik hujayralarda xromosomalar hujayra differentsiatsiyasi va faoliyati uchun mas'ul boʻlgan koʻpgina genlarni oʻz ichiga olgan yadro birliklari. Xromosomalarni kondensatsiyalangan holatda, mitoz yoki meyoz metafazasida oʻrganish eng oson. Hujayra DNKsining asosiy qismi xromatin shaklida xromosomalarda joylashgan. Eukaryotik organizmlarning har bir turi ma'lum miqdordagi xromosomalar bilan tavsiflanadi. Bakterial hujayralar faqat bitta xromosomani oʻz ichiga oladi, u gistonsiz ikki zanjirli DNK molekulasidan iborat. Viruslar ikkita yoki bir zanjirli DNK molekulasidan tashkil topgan bitta xromosomaga ega, ayrim viruslarda xromosoma RNK dan iborat.

2321. Xromosoma aberatsiyasi - xromosomalarning tuzilishi yoki sonini oʻzgartiruvchi mutatsiyalar. Bularga deletsiya, dublikatsiya, inversiya, translokatsiya, aneuploidiya, poliploidiya va boshqa har qanday anomaliyalar kiradi. Qoida tariqasida, xromosoma aberatsiyasi organizmning, ayniqsa hayvonlarning oʻlimiga yoki hayotiyligini pasayishiga olib keladi. Rus adabiyotida bu atamaning boshqa tushunchasi qabul qilinadi: koʻpincha xromosoma aberatsiyasi xromosoma mutatsiyasi tushunchasining sinonimi boʻlib, aneuploidiya va poliploidiya genomik mutatsiyalarga tegishli.

2322. Xromosoma integratsiyasi joyi - xromosomaning begona DNK integratsiyalashuvi mumkin boʻlgan hududi, koʻpincha mezbon organizmning muhim funktsiyalariga xalaqit bermaydi.

2323. Xromosoma mutatsiyasi - xromosomalarning makroskopik tuzilishidagi oʻzgarish. Xromosoma mutatsiyalari, qoida tariqasida, tanaga zararli ta'sir koʻrsatadi, ammo ba'zi hollarda ular saqlanib qolishi mumkin.

2324. Xromosoma polimorfizmi - populyatsiyada xromosomaning bir yoki bir nechta strukturaviy shakllarining mavjudligi, xromosomaning ushbu strukturaviy variantlari xromosoma mutatsiyalari ya'ni, har qanday strukturaviy oʻzgarishlar, jumladan, xromosoma segmentlarining dublikatsiyasi, oʻchirilishi yoki siljishi natijasidir.

2325. Xromosoma qoʻnishi - pozitsion klonlash uchun xromosoma yurishiga muqobil. Genomik DNKning klonlangan boʻlimlari maqsadli genni ham, chambarchas bogʻlangan markerni

ham o‘z ichiga olishi uchun bo‘linadi, shundan so‘ng fragmentlar tekshiriladi va maqsadli genni o‘z ichiga olgan klonlar tanlanadi.

2326. Xromosoma sakrashi - genomda minglab tayanch juftlari (taxminan 200 kb) bilan ajratilgan ikkita DNK fragmentini bir vektorda klonlash imkonini beruvchi usul.Subklonlashdan so‘ng har bir bunday fragmentdan DNK ketma-ketligini aniqlash uchun zond sifatida foydalanish mumkin. xromosomada bir-biridan katta masofada joylashgan.

2327. Xromosoma yurishi - xromosoma parchasini xaritalash yoki ketma-ketlashtirish va pozitsion klonlash strategiyasi. Katta cheklash fragmentlari (yoki BAC klonlari) yaratiladi va bitta fragment boshlanish nuqtasi bo‘lib xizmat qilish uchun prob tomonidan aniqlanadi. Keyinchalik, boshlang‘ich nuqtaga yaqin joylashgan ushbu fragmentning (BAC kloni) ketma-ketligini to‘ldiruvchi yangi zondlar sintezlanadi. Keyin ular boshlang‘ich nuqtasi sifatida tanlanganni bir-biriga yopishgan cheklash fragmentlarini (BAC klonlari) aniqlash uchun ishlatiladi. Jarayon bir necha marta takrorlanadi va yangi ketma-ketliklar boshlang‘ich nuqtadan ko‘proq o‘rganiladi.

2328. Xromotsentr - ba'zi Diptera turlarining so‘lak bezlari hujayralarida politen xromosomalarining geteroxromatik mintaqalarining birlashishi natijasida hosil bo‘lgan tuzilma.

2329. Xususiyat tavsifi -organizm yoki tizimning asosiy xususiyatlarining tavsifi.

Y

2330. Yadro embrioni - urug‘langan tuxum hujayradan emas, balki embrion qopini o‘rab turgan somatik to‘qimalardan vegetativ tarzda rivojlanadigan embrion.

2331. Yadro populyatsiyasi - 1. Eukariot hujayraning xromosomalardan iborat va sitoplazmadan membrana bilan ajratilgan zich hududi. Yetuklardan tashqari barcha eukaryotik hujayralarda mavjud elak naychalari elementlari va sutemizuvchilar qonining eritrotsitlari. 2. Chorvachilikda: yadro populyatsiyasi hayvonlarning umumiy populyatsiyasining bir qismi bo‘lib, unda urg‘ochi va erkak individlarni baholash, tanlash va ko‘paytirishni nazarda tutuvchi naslchilik ishlari tizimi.

2332. Yadro transferi - bitta diploid somatik hujayrani klonlash orqali yangi hayvon organizmlari yaratiladigan texnologiya. Ushbu texnologiyaning mohiyati hujayra kulturasidan diploid hujayraning yadrosi bo‘lmagan tuxum hujayraga kiritilishidir. Olingan diploid tuxum embrionga aylanadi, bu esa qabul qiluvchi ob’ektga joylashtiriladi.

2333. Yadrodan tashqari genlar - yadrodan tashqarida joylashgan genlar (masalan, mitoxondriyalarda, xloroplastlarda yoki plastidlarda).

2334. Yadro-sitoplazmatik nisbat - hujayra yadrosi va sitoplazmasi hajmlarining nisbati. Bu nisbat meristematik hujayralarda yuqori, tabaqalashgan hujayralarda esa past.

2335. Yadroviy organizator mintaqasi, (qisq. NOR) - ribosomal RNKni kodlovchi ko‘plab genlarni o‘z ichiga olgan xromosoma hududi; ma'lum xromosomalarning ikkilamchi konstriksiyalarida lokalizatsiya qilingan.

2336. Yagona nukleotid polimorfizmi, (qisq. SNP) - DNK ketma-ketligidagi yagona nukleotid pozitsiyalarining polimorfizmiga asoslangan genetik belgilar. SNP - o‘tishlar (A o‘rnini G bilan, Tni C bilan almashtirish), transversiyalar (G yoki A o‘rnini T yoki C bilan almashtirish), shuningdek, alohida bazalarni yo‘qotish natijasidir. Bunday polimorfizm barcha genomlarga xosdir. Uning alohida afzalligi shundaki, uni gel elektroforezidan foydalanmasdan aniqlash mumkin.

2337. Yagona nusxa - gaploid genomda faqat bir marta uchraydigan gen yoki DNK ketma-ketligi. Ko‘pgina strukturaviy genlar bitta nusxada ifodalanadi.

2338. Yarim konservativ replikatsiya - DNK duplikatsiyasi jarayonida ota-molekulaning har bir zanjiri yangi komplementar zanjir sintezi uchun shablon bo‘lib xizmat qiladi. Shunday qilib, replikatsiyaning har bir siklida oldindan mavjud bo‘lgan DNK molekulasining yarmi saqlanib qoladi. yarim uzluksiz [to‘plamli] madaniyat: Hujayralar cheklangan hajmdagi suyuq ozuqa muhitida o‘sadigan va sigmasimon o‘sish egri chizig‘i bo‘ylab rivojlanadigan suspenziya madaniyati. Hujayralar bir vaqtning o‘zida yig‘iladi.

2339. Yarim o‘tkazuvchan membrana - ma'lum ionlar yoki molekulalarni tanlab o‘tishga imkon beradigan tabiiy yoki sintetik material. yarim bepushtlik: tug‘ilishning keskin pasayishi. Ko‘pincha kerak xromosoma aberatsiyasi yoki mutagenez natijasidir.

2340. Yarim uzluksiz kultura - faol bo‘linish holatidagi hujayralar, ular davriy ravishda ozuqaviy muhitni olib tashlash va uni yangi muhit bilan to‘ldirish sharoitida madaniyatda saqlanadi.

2341. Yashil floresan oqsil - ultrabinafsha nurlar ta'sirida lyuminestsatsiyalanuvchi meduzalar turidan olingan oqsil. Ushbu oqsilning ajratilgan geni o‘simlik transgenezida GUS o‘rniga reportyor gen sifatida ishlatiladi, chunki uning ifodasini hujayraga zarar etkazmasdan real vaqt rejimida baholash mumkin.

2342. Yashil inqilob - 20-asrning uchinchi choragida genetika, o‘simlikshunoslik, agronomiya va o‘simliklarni zararkunandalar va kasalliklardan himoya qilishning uyg‘unlashuvi natijasida hosildorlikning sezilarli darajada oshishiga olib kelgan voqealarga berilgan nom.

2343. Yashirin agent - xostda hech qanday alomatlarsiz mavjud bo‘lgan patogen odatda virus.

2344. Yashovchanlik testi - muayyan davolashdan keyin populyatsiyadagi tirik hujayralar yoki o‘simliklarning sonini yoki foizini aniqlash. Ko‘pincha urug‘lar uzoq vaqt saqlanganidan keyin sifatini tavsiflash uchun ishlatiladi.

2345. Yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti (qisq. GMP) - ishlab chiqarish jarayoniga salbiy ta'sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan uslubiy, texnologik va ishlab chiqarish muammolari ehtimolini minimallashtirishga qaratilgan qoidalar to‘plami.

2346. Yaxshi laboratoriya amaliyoti (qisq. GLP) - tadqiqot loyihasi yoki boshqa laboratoriya ishlariga salbiy ta'sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan uslubiy yoki instrumental muammolar

ehtimolini minimallashtirish uchun mo‘ljallangan yozma qoidalar to‘plami.

2347. Yetakchi ketma-ketlik - mRNK molekulasining 5' uchidagi nukleotidlarning tarjima qilinmagan, o‘zgaruvchan uzunlikdagi ketma-ketligi, translatsiya boshlanadigan AUG boshlash kodonidan oldin.

2348. Yetim gen - funktsiyasi noma'lum bo‘lgan tandemli takrorlanadigan genlar oilasidan gen yoki DNK ketma-ketligining bir nusxasi.

2349. Yetishmovchilik - rivojlanish, o‘sish va fiziologik funktsiyalarga ta'sir qiluvchi ozuqaviy, ferment yoki atrof-muhit talablarining yetarli darajada ta'minlanmaganligi.

2350. Yetuklik - gametalar yoki sporalarning shakllanishi.

2351. Yo‘ldosh hujayralari - qon tomir o‘simliklardagi floem elak hujayralari bilan bog‘langan tirik hujayralar.

2352. Yo‘nalishli klonlash - vektor va DNK qo‘shimchalari har bir molekulaning uchida qo‘shimcha bo‘lmagan yopishqoq uchlar hosil qilish uchun ikki xil cheklash endonukleazlari bilan ishlov beriladigan usul, shunda qo‘shimcha vektorga ma'lum bir yo‘nalishda qo‘shiladi va shu bilan birga. vektorning aylana tuzilishini tiklashga to‘sqinlik qiladigan vaqt.

2353. Yopiq oqim kulturasi - yangi muhitning kirib kelishi ishlatilgan muhitning tegishli hajmining chiqishi bilan muvozanatlangan kultura. Hujayralar chiqib ketadigan muhitdan mexanik ravishda ajratiladi va yana kulturaga qaytariladi.

2354. Yo‘qolib ketish xavfi ostida turgan turlar - populyatsiyaning keskin kamayishi yoki tabiiy yashash muhitining keskin qisqarishi tufayli darhol yo‘qolib ketish xavfi ostida turgan o‘simlik yoki hayvon turi.

2355. Yordamchi hujayra - B va T limfotsitlariga mos ravishda antikor ishlab chiqaruvchi plazma hujayralari va qotil T hujayralariga aylanishiga yordam beradigan T hujayralari.

2356. Yordamchi ko‘rsatkichni qo‘shish - analitik usulning samaradorligini nazorat qilish uchun har bir tahlil qilinadigan namunaga ma'lum bir moddaning ma'lum miqdorini qo‘shish.

2357. Yordamchi plasmid - xuddi shu hujayradagi boshqa plazmidning bir yoki bir nechta funktsiyalarini ta'minlovchi plazmid.

2358. Yordamchi virus -bitta hujayradagi boshqa virusning bir yoki bir nechta funktsiyalarini ta'minlaydigan virus.

2359. Yorilib ketmaydigan, ochilmaydigan - meva yoki meva tanasining urug‘ yoki spora chiqarish uchun pishganida ochilmaydigan xususiyati.

2360. Yorliq - jismoniy vositalar bilan aniqlanishi mumkin bo‘lgan va kimyoviy reaktsiya yoki biologik jarayonning borishini tahlil qilish uchun ishlatiladigan modda (odatda radioaktiv izotop yoki lyuminestsent bo‘yoq).

2361. Yorliq identifikator - ikkinchisini aniqlash uchun boshqa molekulaga biriktirilgan yoki unga kiritilgan birikma yoki atom. Odatda radioaktiv, lyuminestsent yoki antijenik belgilar qo‘llaniladi.

2362. Yorliqlash - yorliqni molekulaga yopishtirish yoki kiritish jarayoni. Ko‘pincha nuklein kislotalar va oqsillar kontekstida qo‘llaniladi. Chorvachilikda: hayvon tanasiga identifikatorni biriktirish jarayoni.

2363. Yoshartirish - 1.Kattalardan voyaga yetmaganlik bosqichiga qaytish. 2. To‘plamlarning uzoq muddatda yashovchanligini ta’minlash uchun urug‘lik fondi yoki kolleksiyalarni genbanklarda muntazam takror ishlab chiqarish jarayoni.

2364. Yovvoyi tip - tabiatda eng ko‘p uchraydigan allel yoki genotip yoki mutant turlari aniqlanadigan ma'lum bir organizm.

2365. Yuqori o‘tkazuvchanlik skrining - ko‘p sonli tahlillarni amalga oshirish uchun mo‘ljallangan avtomatlashtirilgan tizimlar, ayniqsa genotiplash kontekstida.

2366. Yuqori tezlikda zichlikdagi gradient sentrifugalash - makromolekulalarni zichlik gradientidagi tezligiga qarab ajratish uchun ishlatiladigan protsedura.

2367. Yuqumli agent - patogen.

2368. Yutilish - 1. Suyuqlik yoki bug‘larning ultramikroskopik bo‘shliqlarga yoki materiallarda joylashgan teshiklarga singishi. namlik: 2. Niholdan oldin urug‘lar tomonidan suvning dastlabki o‘zlashtirilishi.

Z

2369. Zaiflashgan yoki zaiflashtirilgan vaktsina - virulent shaklga qarshi antikorlar ishlab chiqarish qobiliyati saqlanib qolgan holda virulentligi pasaygan holda o‘zgartirilgan kasallik organizmi.

2370. Zamburug‘lar - ko‘p yadroli bir hujayrali yoki ko‘p hujayrali geterotrof mikroorganizmlar, shu jumladan achitqilar, mog‘or va qalpoqli zamburug‘lar. Hayot tarzi: parazitlar, simbiontlar yoki saprofitlar. Qon tomir to‘qimalarining yetishmasligi (o‘simliklardan farqli o‘laroq), ularning hujayra devorlari xitin yoki boshqa tsellyuloza bo‘lmagan komponentlardan iborat.

2371. Zamonaviy biotexnologiya - a.) In vitro nuklein kislotalari bilan ishlash usullari, shu jumladan rekombinant DNK bilan manipulyatsiya, shuningdek, nuklein kislotalarni hujayralar yoki organellalarga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kiritish. b.) Fiziologik, reproduktiv yoki rekombinatsion to‘siqlarni engib o‘tish uchun turli taksonomik oilalarga mansub hujayralarning birlashishi. Zamonaviy biotexnologiya an'anaviy naslchilik va seleksiyada qo‘llaniladigan usullarni o‘z ichiga olmaydi.

2372. Zang - ekinlarning barglari va poyalarini zararlaydigan turli xil muhim o‘simlik patogen zamburug‘larining umumiy nomi. Sporulyatsiya paytida barglarning rangi metall zangga o‘xshaydi, garchi qo‘ziqorin turiga qarab, u sariqdan qizil jigarranggacha o‘zgaradi.

2373. Zanjir terminatori - 1. To‘xtash kodoni. 2. Sanger DNK sekvensiyasi usulida DNK sintezi cho‘zilishining terminatorlari dideoksinukleotid trifosfatlar deb nomlanadi, ular DNK polimeraza zanjirining cho‘zilishini to‘xtatish uchun reaksiya aralashmasiga qo‘shiladi.

2374. Zarang fragmenti - E. coli DNK polimeraza I ning katta qismi. U DNK molekulalarini sintez qilish uchun keng qo‘llaniladi, chunki u polimeraza va 3'-eksonukleaza faolligini saqlaydi, lekin 5'-eksonukleaza faolligini saqlamaydi.

2375. Zararsizlantirish - yuzaki mikroorganizmlarning faoliyatini yo‘q qilish yoki bostirish yoki hasharotlarni yo‘q qilish.

2376. Zarracha nurlanishi - mutagenezning fizik agentlari sifatida ishlatiladigan yuqori energiyali yadroviy emissiyalar (radiatsiya). Ko‘pincha nurlanishning uchta asosiy turi qo‘llaniladi: alfa zarralari (ijobiy zaryadlangan), beta zarralari (manfiy zaryadlangan) yoki neytronlar (zaryadsiz).

2377. Z-DNK - oddiy o‘ng qo‘lli spiraldan farqli o‘laroq, qo‘sh spiral chapga burilgan DNK shakli. Agar har bir zanjirda o‘zgaruvchan purinlar va pirimidinlar bo‘limlari, masalan, 5'CGCGCG3' yoki 3'GCGCGCGC5' paydo bo‘lsa, DNK Z-konformatsiyasini qabul qiladi.

2378. Zichlik gradienti sentrifugalash - saxaroza yoki xlorid konsentratsiyasi gradientida yuqori tezlikda sentrifugalash.

2379. Zigospora - morfologik jihatdan bir xil gametalarning birlashishi natijasida zigotadan rivojlanadigan spora izogamiya. Odatda qalin qobiq bilan qoplangan va uxlash davridan keyin unib chiqadi.

2380. Zigota - jinsiy yo‘l bilan ko‘payadigan eukaryotik organizmlarda urug‘lanish paytida ikkita gaploid gametaning birlashishi natijasida hosil bo‘lgan diploid hujayra.

2381. Zigoten - sinapsis sodir bo‘ladigan meyozning profaza bosqichi gomolog xromosomalar.

2382. Zoo blot - klonlangan DNKning evolyutsion konservatizm darajasini aniqlash imkonini beruvchi bir turning klonlangan DNKsini bir qator boshqa organizmlarning DNKsi bilan gibridlanishi.

2383. Zoonoz - hayvonlardan odamlarga yuqadigan kasallik.

2384. Zoospora - harakat qilish qobiliyatiga ega bo‘lgan spora.

2385. Zot - sun'iy tanlash ta'sirida yaratilgan, bir qator morfologik va fiziologik xususiyatlarning umumiyligi bilan ajralib turadigan va yagona naslchilik dasturi bilan qamrab olingan umumiy maqsadlar va tanlov mezonlari bilan ma'lum turdagi uy hayvonlari guruhi.

2386. Zymogen - sekretsiyadan keyin kimyoviy jihatdan fermentning faol shakliga aylanadigan faol bo‘lmagan ferment kashshofi.

2387. "Zaiflashtirilgan" promotor mutatsiyasi - promotor mintaqasidagi mutatsiya, transkripsiya boshlanishi chastotasini kamaytiradi. Bu yovvoyi turga nisbatan pastroq mRNK darajalariga olib keladi.

MUNDARIJA / ОГЛАВЛЕНИЕ / CONTENT

№		Bet Страница Page
1	**A**	5
2	**B**	21
3	**C**	36
4	**D**	39
5	**E**	49
6	**F**	60
7	**G**	67
8	**H**	84
9	**I**	88
10	**J**	101
11	**K**	103
12	**L**	119
13	**M**	124
14	**N**	138
15	**O**	144
16	**P**	155
17	**Q**	171
18	**R**	176
19	**S**	183
20	**T**	199
21	**U**	216
22	**V**	218

23	**X**	221
24	**Y**	227
25	**Z**	231
	Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati **Список использованных литератур** **List of literature used**	235

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Давранов К, Хўжамшукуров Н. Умумий ва техник микробиология. Тошкент-2004, ТашДАУ нашриёти, 212 бет.
2. Қ.Давранов. Биотехнология: илмий, амалий ва услубий асослари // Patent-press нашриёти, Тошкент-2008, 506 бет
3. Қ.Давранов. Қишлоқ хўжалиги биотехнологияси // Меҳнат нашриёти, Тошкент - 2009, 142 бет.
4. Р.Артикова, С.Муродава. Қишлоқ хўжалик биотехнологияси // Фан ва технологиялар нашриёти, Тошкент – 2010, 252 бет.
5. Р.Артикова, С.Муродава. Қишлоқ хўжалик биотехнологияси // ТошДАУ нашриёти, Тошкент - 2011, 287 бет.
6. N.A.Xo‘jamshukurov., Toshmuxamedov M.S., Nurmuxamedova V.Z. “Biotexnologiya asoslari” fanidan ma’ruzalar matni //– Toshkent.: TKTI, 2013. –164 b.
7. В.И. Артамонов. Биотехнология агропромышленному комплексу. М.: «Наука», 1989 157с.
8. Шевелухи В.С. Сельскохозяйственная биотехнология. Избранные работы / «Евраазия», 2000 , 264 с.
9. Бекер М.Е., Лиепинш Г.К., Райпулис Е.П. Биотехнология./ Москва. «Агропромиздат», 1990, 334 с.
10. Егорова Н.С., Самуилова В.Д. Биотехнология в 8-ми книжках. Москва. «Высшая школа», 1987, 141 с.
11. Лобанк А.Г. Биотехнология сельскому хозяйству. Минск.: «Уражай», 1988 г, 199 с.

O‘quv-uslubiy nashr

A.Tadjiev, M.Mamiyev, S.Egjimov

AGROBIOTEXNOLOGIYA

Izohli lug‘at

Muharrir *T.Tangriberganov*
Sahifalovchi *M. Xo‘janiyazova*
Texnik muharrir *M.Saidova*

Bosishga 2023-yilning 15-mayida ruxsat qilindi.
Bichimi: 84x108.$^{1}/_{16}$.
“Times New Roman” garniturasi.
Hajmi: 14,75 bosma taboq
Adadi: 100 dona
19-sonli buyurtma.
Bahosi shartnoma asosida.

Original maket “Xorazm nashr matbaa” MChJ
tahririyatida tayyorlandi va matbaa bo‘limida
chop etildi.

Manzil:
Urganch shahri, I.Karimov
ko‘chasi,16-uy.