

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 1 беті

БАҚЫЛАУ ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

Бағдарламаның 1 аралық бақылауға арналған сұрақтары

«Гендер және тұқымқуалаушылық» пәні (Молекулалық биология)

Пән коды: GN 1204

6B10115 «Медицина», 6B10116 «Педиатрия» ББ

Оқу сағатының көлемі/кредиттер: 120 сағат/ 4 кредит

Курсы және оқу семестрі: ½

Құрастырған: _____ аға оқытушы Жолдасов Қ.Т.
_____ аға оқытушы Алыпбаева Г.С.
_____ аға оқытушы Жазықбаева Г.Т.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.к., профессор _____ Есиркепов М.М.

Хаттама № 18 Күні 13.06.2023г.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 2 беті

1 нұсқа

- 1.РНҚ - ұйытқыны ... синтездейді.
- 2.Репликативтік ашаны тұрақтандырып бір қалыпты ұстап тұруға қатынасатын ақуыз ... ақуызы деп аталады.
- 3.ДНҚ тәуелді – РНҚ-полимеразаны ... ақуызы белсенді етеді.
- 4.Полимеразалық кешен ақуыздарын репликативтік ДНҚ-ға ... ақуызы бекіндіріп қыстырады.
- 5.РНҚ ұйытқыны алып тастаушы фермент:
- 6.Вируспен зарарланған жасушаларда:
- 7.Бір аминқышқылының бірнеше кодондар арқылы анықталуын генетикалық кодтың ... қасиеті деп атайды.
- 8.Әрбір аминқышқылының белгілі бір кодон арқылы анықталуын генетикалық кодтың ... қасиеті деп атайды.
- 9.Барлық тірі ағзаларда кодондар мағынасының бірдей болуын генетикалық кодтың ... қасиет деп атайды.
- 10.Репрессор-ақуызы, ақуыз биосинтезі үдерісінде ...
- 11.Хеликаза, SSB ақуыз және топоизомераза қызметтері:
- 12.Оказаки ферменттерін бір-бірімен тігуші фермент:
- 13.Транскрипцияның жалпы факторына ... жатпайды.
- 14.Транскрипциялық фактор Sp1 ақуызы ... промотордың боксымен байланысады.
- 15.p53 ақуызының негізгі қызметі ... фактор.
- 16.ДНҚ репликациясы ... үдеріс емес.
- 17.ДНҚ тізбектеріндегі нуклеотидтер аралық сутектік байланысты ... ферменті ыдыратады.
- 18.Репликация кезінде ДНҚ молекуласында пайда болатын үлкенді-кішілі түйіндерді жоятын фермент:
19. ДНҚ репликациясы ... байланысты болады.
- 20.Теломераза ферменті ... тізбекті ұзартады.
21. Ақуыздың биосинтезінеаминоқышқыл қатысады.
22. Аminoқышқылдар ... молекуласының мономері.
23. ... аминқышқылдар құрылысында бәріне ортақ, бірдей болып келетін құрылым.
- 24.Ақуыз ысығанда клеткада онын....болады.
- 25.Долихолфосфат олигосахаридті ядроның көмегімен ішкі кеңістікке.... транспортталады.
26. Ақуыздың бірінші реттік құрылымы ... байланыспен байланысты.
27. Пептидтік байланыс ... арасында байланысады.
28. Ақуыздың екінші реттік құрылымының байланысуында ... байланыс араласады.
29. Ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... арқылы байланысады.
30. Дұрыс кеңістікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... үдерісі деп аталады.
31. Аминқышқылдар ... құрылымын айқындай біледі.
32. Иммуноглобулин ... қызмет атқарады.
33. Гемоглобиндер ... қызмет атқарады.
- Д. тасымалдаушы
34. Нейромедиаторлар ... қызмет атқарады.
- А. рецепторлық

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 3 беті

- Б. транспорттық
В. қорғаныштық
Г. ұрпақтан беру
Д. тасымалдаушы
35. Глобулалы ақуыздар ... болып табылады.
36. Фибриллярлы ақуыздар ... болып табылады.
37. Рибонуклеопротеиндердің жай тобының молекула ... болып табылады.
38. Фосфопротеиндердің жай тобының молекуласы ... болып табылады.
39. Хроматиндердің жай тобының молекуласы ... болып табылады.
40. Ақуыздың құрылымына ... жатады.

I. СӘЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

1. Жасуша үдерісінде тікелей қатысатын

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. эндоцитоз | а) ядро |
| 2. экзоцитоз | б) плазмолемма |
| 3. адгезия | в) жасуша орталығы |
| 4. ақуыз синтезі | г) гиалоплазма (цитозоль) |
| 5. жасушалық сигнализация | д) рибосома |

II. СЫЗБАНҮСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Молекулалық биологияның орталық догмасына қайбірі сәйкес келеді, аттарын жазыңдар.

III. ТОЛЫҚТЫРЫҢДАР

Эукариоттардағы процессинг үдерісі келесі этаптарды қамтиды:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

VI. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАҢДАР

1. σ -субъединицаның атқаратын қызметі:

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 4 беті

2. TFID құрамы:

3. Сплайсинг – бұл ...

4. Нуклеотидтер модификациясы нәтижесі.

2 нұсқа

1. Генетикалық кодтың артық болу қасиеті, бұл ... арқылы кодталуы.
2. РНҚ-полимераза I ... синтезін қамтамасыз етеді.
3. РНҚ полимераза II ... синтезін қамтамасыз етеді.
4. РНҚ синтезіне ...
5. РНҚ полимеразаның жылжуы және РНҚ синтезінің жылдамдығы секундына ... нуклеотидті құрайды.
6. Кодондардың бір нуклеотидінің өзгеруі оның мәнін өзгертпейді. Мұны генетикалық кодтың... қасиеті арқылы түсіндіруге болды.
7. Ген экзондарының триплеттерінің бірізділігі мен аминқышқылдарының сәйкестігі ... деп аталады.
8. Пре-РНҚ-лар құрамында ... болмайды.
9. Пре т-РНҚ пісіп жетілген т-РНҚ-дан ... ерекшелінеді.
10. Рибосомалар тек қана ... кезінде ЭПТ-дың мембранасымен байланысады.
11. РНҚ ұйытқыны алып тастаушы фермент:
12. Рибосома молекулаларынан тұрады.
13. Триплеттер кодон терминаторлар ... болып табылады.
14. Ақуыз синтезі ... жүреді.
15. ДНҚ репликациясы ... бұл процесі.
 - A. ДНҚ молекуласының бұзылысы
 - B. ДНҚ молекуласының кемуі
 - C. ДНҚ молекуласының екі еселенуі
 - D. ДНҚ молекуласының қалпына келуі
 - E. ДНҚ молекуласының өзгерісі
16. ДНҚ репликациясы процесі ... болып табылмайды.
17. ДНҚ молекуласының матрицалық синтезі ... жүреді.
18. Ақуыздың матрицалық синтезінің кезеңдері ... болып табылады.
19. Кері транскрипция процесі ... байқалады.
20. РНҚ репликациясы процесі ... байқалады.
21. Мутантты гемоглобин ... гемоглобин болып табылады.
22. Жай ақуызға ... жатады.
23. Аминтопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
24. Карбокситопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
25. Карбоксил және аминтоп ақуызбен байланысты:
26. Табиғатта аталуы (глицин, глутамин қышқылы, фениламин, валин, аденин, серин, тимин, лейцин) аминқышқылдардың саны ... тең.
27. Аминқышқылдар ... қасиет береді.

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 5 беті

28. Аминоқышқылдар реакциялық үдерісте пептидтік байланыс құрайды:
29. Қышқылдық ерітінділерде ақуызды ысытқанда ... болады.
30. Аминқышқыл – ол ... мономері.
31. Кеністікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы, ақуыз фолдингінің ... деп аталады.
32. Белсенді емес ақуыздар құрылымның өзгеріс нәтижесінде болатын қателіктер ...
33. Шаперондарға ... жатпайды.
34. Ақуыз фолдингіне қатысатын молекулалар ... аталады.
35. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
36. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
37. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
38. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
39. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
40. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.

I. СӘЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

..... жасушааралық құрылымдар көбінесе ұлпа жасушаларында кездеседі.

II. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер.

III. ТОЛЫҚТЫРЫҢДАР

1.Транскрипция факторларына жататындар:

3 нұсқа

1. Нуклеин қышқылының мономері болып ... табылады.
2. Нуклеотидтер комплементарлы болып ... табылады.
3. Уотсон және Крик ДНҚ молекулаларының құрылымын ... жылы ашты.
4. Нуклеотидтер қалыптасқан:
5. ДНҚ молекуласының құрылымын алғашқы болып ашқан ...
6. Мембрана жасушасының құрамына ... кірмейді.
7. Трансмембраналық ақуыздар ... мембранға тізбектелген.
8. Тұқымқуалаушылық ақпараттың жіктелуінде ДНҚ–ның басты рөлін бірінші болып дәлелдеді.
9. ДНҚ–ның біріншілік құрылымы ... байланыспен қалыптасқан.
10. ДНҚ молекуласындағы тізбектер...
11. РНҚ құрамындағы нуклеотид:
12. РНҚ–ның 5'– ұшында ... бар.
13. РНҚ–ның 3'–ұшында ... бар.

SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46- Бас. №1 29 беттің 6 беті
Бақылау өлшеуіш құралдары	

21. Мутантты гемоглобин ... гемоглобин болып табылады.
22. Жай ақуызға ... жатады.
23. Аминтопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
24. Карбокситопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
25. Карбоксил және аминтоп ақуызбен байланысты:
26. Табиғатта аталуы (глицин, глутамин қышқылы, фениламин, валин, аденин, серин, тимин, лейцин) аминқышқылдардың саны ... тең.
27. Аминқышқылдар ... қасиет береді.
28. Аминоқышқылдар реакциялық үдерісте пептидтік байланыс құрайды:
29. Қышқылдық ерітінділерде ақуызды ысытқанда ... болады.
30. Аминқышқыл – ол ... мономері.
31. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
32. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
33. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
34. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
35. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
36. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.
37. Кеністікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы, ақуыз фолдингінің ... деп аталады.
38. Белсенді емес ақуыздар құрылымның өзгеріс нәтижесінде болатын қателіктер ...
39. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
40. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.

I. СӘЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

1. Жасуша үдерісінде тікелей қатысатын

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. эндоцитоз | а) ядро |
| 2. экзоцитоза | б) плазмолемма |
| 3. адгезия | в) жасуша орталығы |
| 4. ақуыз синтезі | г) гиалоплазма (цитозоль) |
| 5. жасушалық сигнализация | д) рибосома |

II. РЕПЛИКАЦИЯ ҮДЕРІСІНЕ ҚАЖЕТТІ ШАРТТЫ КӨРСЕТІНДЕР

III.СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер. Ақпараттың берілу жолын атандар.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 7 беті

IV. ТОЛЫҚТЫРЫНДАР

3) Прокариоттардағы корфермент РНК-полимераза құрамы:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

V. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАНДАР

4 нұсқа

1. РНК-ның 5-учаскесі ... байланысы үшін қызмет атқарады.
2. Ересек мРНК-да ... болмайды.
3. Барлық аРНК-ның инициаторлық кодоны болып табылады.
4. тРНК-ның аминқышқылдарымен байланыстырушы учаскесі ... деп аталады.
5. тРНК-ның учаскесі, мРНК тізбектері кодонымен комплиментарлы, ... ара қатынасқа ие.
6. тРНК-ның аминқышқылымен байланысы ... ферментінің қатысымен жүреді.
7. тРНК 3-түрлі кодонмен байланысады, егер антикоданның құрамында ... нуклеотиді болса.
8. РНК-ның негізін құраушылардың құрамында ... басқасының бәрі бар.
9. Тұқымқуалаушылық ақпаратты сақтаушы және таратушы болып нуклеин қышқылдарының негізгі қасиеті – бұл ...
10. Нуклеотидтің құрамына ... кіреді.
11. ДНҚ-ның құрамында ... нуклеотидтері кездеседі.
12. Нуклеин қышқылдарының мономері ... деп аталады.
13. ДНҚ-ның құрамына ... деген байланыс кірмейді.
14. ДНҚ ядродан басқа ... кездеседі.
15. Ақуыздың биосинтезінеаминоқышқыл қатысады.
16. Аминоқышқылдар ... молекуласының мономері.
- .
17. ... аминқышқылдар құрылысында бәріне ортақ, бірдей болып келетін құрылым.
18. Ақуыз ысығанда клеткада онын....болады.
19. Долихолфосфат олигосахаридті ядроның көмегімен ішкі кеңістікке.... транспортталады.
20. Долихолфосфаттық ақуыздың түр өзгертушіліктері ... біріктіреді.
21. N- гликозалирлеу ... арқылы болып жатады.
22. O-гликозалирлеу ... арқылы болып жатады.
23. Ақуыздың бірінші реттік құрылымы ... байланыспен байланысты.
24. Пептидтік байланыс ... арасында байланысады.
25. Ақуыздың екінші реттік құрылымының байланысуында ... байланыс араласады.
26. Ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... арқылы байланысады.

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 8 беті

27. Дұрыс кеңістікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... үдерісі деп аталады.
28. Аминқышқылдар ... құрылымын айқындай біледі.
29. Ақуыздың күрделі құрылымдары ... құрылад
30. Полипептид ... әрекеттесу жолмен құрастырылады.
31. Ақуыздың ширатпасының дәрежесі ... сипаттайды.
32. Ауыздың төртінші реттік құрылымы ... байланысты.
33. Ақуыздың актин және миозин ... қызмет атқарады.
34. Приондық ауруларға... ауруы жатады.
35. Иммуноглобулин ... қызмет атқарады.
36. Гемоглобиндер ... қызмет атқарады.
37. Нейромедиаторлар ... қызмет атқарады.
38. Глобулалы ақуыздар ... болып табылады.
39. Фибриллярлы ақуыздар ... болып табылады.
40. Рибонуклеопротеиндердің жай тобының молекула ... болып табылады.

I. СӨЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

..... жасушааралық құрылымдар көбінесе ұлпа жасушаларында кездеседі.

II. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер. Ақпараттың берілу жолын атаңдар

III. ТОЛЫҚТЫРЫҢДАР

РНК-полимеразаның холофермент құрамы:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5
- 6.

IV. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАНДАР

5 нұсқа

1. РНҚ молекуласы ... тұрады.
2. мРНҚ молекуласы өз қызметін тек ... жағдайда ғана орындауға қабілетті.
3. Екіншілік және үшіншілік құрылымға тән:
4. РНҚ молекуласы ... тұрады.

ONTÜSTİK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 9 беті

5. т-РНҚ молекуласы мынадай учаскелерден құралады:
6. т-РНҚ молекулалары құрамында мынадай нуклеотидтер кездеседі.
7. Эукариоттарда р-РНҚ–ның келесі түрлерін ажыратып көрсетеді:
8. Прокариоттарда р-РНҚ–ның келесідей түрлерін ажыратып көрсетеді:
9. Хроматиннің негізгі құрылымы болып табылады:
10. Нуклеосоманың құрамына гистонды ақуыз кірмейді:
11. Акроцентрлік хромосомаларда центромер ... орналасады.
12. Денвер классификациясына сәйкес адам кариотипіне ... топ хромосома кіреді.
13. Жыныстық У хромосомасы ... формаға ие.
14. Хроматиндердің жай тобының молекуласы ... болып табылады.
15. Ақуыздың құрылымына ... жатады.
16. Мутантты гемоглобин ... гемоглобин болып табылады.
17. Жай ақуызға ... жатады.
18. Ақуыздың алғашқы құрылымы ... анықталады.
19. Ақуыздың екінші реттік құрылымы ... анықталады.
20. Ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... анықталады.
21. Аминтопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
22. Карбокситопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
23. Аминқышқылдардан қандай заттар адамның жасушасында синтезделеді?
24. Қандай органикалық заттың молекуласының мономерлері аминқышқыл болып табылады?
25. Пептидтік білімінің байланысы негізінде аминқышқылдар арасында ақуыз молекуласы жатады:
26. Жасушада ферментативті қызметті ... орындайды.
27. Қандай жай органикалық заттың синтезі зертханада ақуыздың абиогендік пайда болу мүмкіндігін растады?
28. Клетканың құрамына кіретін және карбоксильді және аминтобы бар молекуланы ата?
29. СО- және NH- топтарының арасындағы сутекті байланыс молекулада ақуыз оған ширатпа формасын береді, ол ... құрылымға байланысты.
30. Ширатпалы пішіні бар, екінші реттік құрылым ... байланыстармен ұстанады.
31. Зат алмасу үдерістерін тездететін, органикалық заттар - ол ...
32. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
33. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
34. Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.
35. Ақуыз фолдингіне қатысатын молекулалар ... аталады.
36. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
37. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
38. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
39. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
40. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.

I. СӘЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

..... жасушааралық құрылымдар көбінесе ұлпа жасушаларында кездеседі.

1. қарапайым а) жүйке

ONTUSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 10 беті

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 2. тығыз | б) дәнекер |
| 3. тесікшелі | в) барлық ұлпаларда |
| 4. десмосомалар | г) эпителий |
| 5. синапстар | д) ешбірінде |

II. РЕПЛИКАЦИЯ ҮДЕРІСІНЕ ҚАЖЕТТІ ШАРТТЫ КӨРСЕТІҢДЕР?

IV. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАНДАР

6 нұсқа

1. Кариотиптің халықаралық Денвер классификациясы ... жылы қабылдады.
2. ... полигенді деп аталады.
3. Бір ген – бір фермент гипотезасының авторлары ... болып табылады.
4. Нуклеотид – бұл ... молекуласының мономері.
5. ДНҚ молекуласында бір–біріне комплементарлы негізделген нуклеотидтер:
6. ДНҚ–ның біріншілік құрылымының қатарына қатысы бар:
7. ДНҚ–ның екіншілік құрылымын ... ашты.
8. Хроматиннің ... дәрежелі құрамы бар.
9. ДНҚ–ның үшіншілік құрылымында хроматин құрамының тіркесі келесідей:
10. Екі нуклеосомаға бөлетін ДНҚ молекуласының учаскесі ... деп аталады.
11. Ядроға РНҚ жинақталған.
12. Ақуыздың қалыптасуы туралы ақпарат цитоплазмаға ... арқылы беріледі.
13. Рибосоманың М–учаскесі тРНҚ–ның ілмегімен әсерлеседі.
14. Ақуызды молекуланың денатурациясының үдерісін айналдырамыз, егер ... байланыстар бұзылса.
15. Ақуыз молекуласының төртінші реттік құрылымы мына нәтиже арқылы әрекеттеседі:
16. Ақуыз молекуласының екінші реттік құрылымы ... пішінді болады.
17. Ақуыз құрайтын организмге бактерия немесе вирус кірген жағдайда ... қызмет атқарады.
18. Клеткада химиялық реакцияны тездететін ақуыздар....қызмет атқарады.
19. Ақуыздың бірінші реттік құрылымы ... байланыспен байланысады.
20. Ферменттің ағзада негізгі атқаратын қызметі- ...
21. Өзінің табиғатына байланысты ферменттер жатады- ...
22. Ақуыз молекуласының құрылымының бұзылу үдерісі ... деп аталады.
23. Химиялық реакцияның жылдамдығы жасушада ақуызды өзгертеді ... қызмет атқарады.
24. Сыртқы стимулды жоғарғы рецептор жасушасының қызметін байланыстыратын және оның ақуыздың ішкі жасушасына берілуін ... қызмет атқарады.
25. Ақпарат берілетін үдеріс кезінде жасушада ақуыздар қатысады, ... қызмет атқарады.
26. Адамның ағзасындағы химиялық реакцияның биокатализдеушісі ... болып табылады.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 11 беті

27. Гормон белсенділікті атқаратын пептидтерге ... жатады.
28. Ас қорыту үдерістерін реттейтін пептидтерге ... жатады.
29. Тамырдың тонусын және АД реттейтін пептидтерге... жатады
30. Ауру тудырмайтын пептидтерге ... жатады.
31. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
32. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
33. Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.
34. Ақуыз фолдингіне қатысатын молекулалар ... аталады.
35. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
36. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
37. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
38. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
39. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
40. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.

I. СӘЙКЕС ЖҰПТАРДЫ ҚҰРАҢЫЗДАР:

1. Жасуша үдерісінде тікелей қатысатын

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. эндоцитоз | а) ядро |
| 2. экзоцитоз | б) плазмолемма |
| 3. адгезия | в) жасуша орталығы |
| 4. ақуыз синтезі | г) гиалоплазма (цитозоль) |
| 5. жасушалық сигнализация | д) рибосома |

II. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Молекулалық биологияның орталық догмасына қайбірі сәйкес келеді, аттарын жазыңдар.

III. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер. Ақпараттың берілу жолын атаңдар

IV. ТОЛЫҚТЫРЫҢДАР

Эукариоттардағы процессинг үдерісі келесі этаптарды қамтиды:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 12 беті

V. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАНДАР

1. Поли-(А)-фрагмент (поли-А-хвост) бұл

2. тРНК тән минорлық негіздер

3. тРНК-ның акцепторлық тізбегі бұл

4. Рибосоманың кіші бөлшегінің қызметі

5. Рибосоманың үлкен бөлшегінің қызметі

6. Рибосоманың М-орталығы

7. Рибосоманың П-орталығы

7 нұсқа

- ДНҚ құрамына қандай нуклеотидтер кірмейді?
- Егер нуклеотидті ДНҚ-ның құрамы –АТТ-ГЦГ–ТАТ–болса, онда аРНҚ –ның нуклеотидті құрамы да осындай:
- Қандай жағдайда ДНҚ нуклеотиді дұрыс көрсетілген?
- аРНҚ қызметі:
- ДНҚ және РНҚ мономері болып табылады:
- аРНҚ мен ДНҚ-ның барлық айырмашылықтары қандай жағдайда дұрыс аталған?
- ДНҚ молекуласында мықты ковалентті байланыс орнайды:
- РНҚ молекуласының қайсысы ең ұзын?
- Аминқышқылдарымен реакцияға түседі:
- Нуклеин қышқылының жан-жақты негіз қызметі ... құралады.
- ДНҚ мен РНҚ құрамына ... кіреді.
- Тірі ағзалардың ақуыздар биосинтезін қатаң спецификалық қамтамассыз ететін заттарды ... деп атайды.
- ДНҚ молекуласында комплементарлы қос жұп ...
- Аминқышқылдарын рибосомаға тасымалдау қызметіне жауап беруші:
- Аминокышқылдар реакциялық үдерісте пептидтік байланыс құрайды:
- Қышқылдық ерітінділерде ақуызды ысытқанда ... болады.
- Ақуыздың үшінші реттік құрылымы:
- Ақуыздың төртінші реттік құрылымы:
- Қандай органикалық заттар массасы бойынша жасушада бірінші жерде?
- Қандай элементтер жай ақуыздардың құрамына кіреді?
- Ақуыздың алуан түрлігін неше аминқышқыл құрайды?
- Қандай функциялық топ аминқышқылға қышқылдық, сілтілік қасиет береді?
- Қандай реакция нәтижесінде пептидтік байланыс түзіледі?

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Биология және биохимия кафедрасы		E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары		Бас. №1 29 беттің 13 беті

24. Қандай аминқышқыл тобының арасында пептидтік байланыс құралады?
25. Қандай байланыстар ақуыздың екінші реттік құрылымын тұрақтандырады?
26. Гемоглобиннің молекуласында қандай құрылым бар?
27. Аминқышқыл – ол ... мономері.
28. Жай ақуыздар ... құралады.
29. Суда және тұздың ерітіндісінде еритін ақуыздар ... аталады.
30. Ақуыздың құрылымын айырады:
31. Полипептид ... жолмен қалыптасады.
32. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
33. Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
34. Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.
35. Ақуыз фолдингін қатысатын молекулалар ... аталады.
36. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
37. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
38. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
39. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
40. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.

ҚАЖЕТТІ ШАРТТЫ КӨРСЕТІНДЕР?

II. СЫЗБАНҮСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер.

8 нұсқа

1. Тірі ағзалардың генетикалық ақпаратын сақтау қабілетінің жүйелі ұстанымы:
2. Нуклеин қышқылдары жасушада мынадай қызметтерді атқарады:
3. Ақуыз синтезінде ДНҚ мынадай рөл атқарады:
4. Бір ақуыздың біріншілік құрылымы жөнінде ақпарат сақтайтын ДНҚ молекуласының кесіндісі:
5. ДНҚ молекуласы ...
6. Ақуыз синтезінде т-РНҚ ... рөл атқарады.
7. РНҚ дегеніміз ...
8. Ақуыз синтезінде т-РНҚ-ның рөлі мынадан құралады:
9. Ақуыз синтезіндегі т-РНҚ-ның рөлі:
10. Ақуыз синтезінде р-РНҚ-ның рөлі:
11. ДНҚ құрамына кіреді:
12. Нуклеин қышқылдарының макромолекуласындағы комплементарлы негіздер болып табылады:
13. ДНҚ-ның кеңістікті құрылымы болып ... табылады.
14. РНҚ мономері болып ... табылады.
15. Аминқышқылдармен реакцияға түседі:
16. Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.
17. Ақуыз фолдингін қатысатын молекулалар ... аталады.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 14 беті

18. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
19. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
20. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
21. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
22. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
23. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.
24. Кеністікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы, ақуыз фолдингінің ... деп аталады.
25. Белсенді емес ақуыздар құрылымның өзгеріс нәтижесінде болатын қателіктер ...
26. Жасушаның зат алмасу интеграциясы және ақуыздың реттелуі ... жатады.
27. Сигналды сигналдық молекуланың жасушаға жіберілетін ақуыздар ... жатады.
28. Заттарды мембрана арқылы және ұлпалардың арасымен транспорттайтын ақуыздар ... жатады.
29. Липопротеиндер ... өткізеді.
30. Миогемоглобиндер
31. Гемоглобиндар ... өткізеді.
32. Альбуминдар ... өткізеді.
33. Пермеаза ... өткізеді.
34. Ағзада ішкі ортаның тұрақтылығын реттейтін ақуыз ... деп аталады.
35. Сигналды сигналдық молекулаларға жеткізетін (гормондардың, нейромедиаторлардың) жасушаның ақуызы ... деп аталады.
36. Заттарды мембрана және ұлпалар арасында байланыстыратын және тасымалдайтын ақуыз ... деп аталады.
37. Мембрананың құрылысына қатысатын ақуыздар ... деп аталады.
38. Химиялық энергияның механикалық күйіне ақуыздардың өтуі, жасушаға өзі немесе бөлек бөліктері арқылы қозғалуы ... деп аталады.
39. Карбоксил және аминтоп ақуызбен байланысты:
40. Табиғатта аталуы (глицин, глутамин қышқылы, фениламин, валин, аденин, серин, тимин, лейцин) аминқышқылдардың саны ... тең.

II. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

Төменгі реакцияларға анықтама беріндер, іске асыру шартын көрсетіндер. Ақпараттың берілу жолын атаңдар

III. ТОЛЫҚТЫРЫҢДАР

IV. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАҢДАР

2. Эукариот жасушасында ДНҚ ... орналасады.
3. Жасушада ағза белгілері туралы тұқымқуалаушылық ақпарат сақталады, сондықтан оны тіршіліктің ... бірлігі деп атайды.
4. ДНҚ молекуласы мынадай азотты негізді бойында ұстайды:
5. РНҚ молекуласы мынадай азотты негізді бойында ұстайды:

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 15 беті

6. ДНҚ және РНҚ молекулаларының мономерлер құрамы бір-бірінен құрамы жағынан ажыратылады:

7. ДНҚ құрамына кіретін пуринді азотты негіздерге қатысы бар:

8. ДНҚ құрамына кіретін пиримидинді азотты негіздерге қатысы бар:

9. РНҚ құрамына кіретін пуринді азоттық негіздерге қатысы бар:

10. РНҚ құрамына кіретін пиримидинді азотты негіздерге қатысы бар:

11. ДНҚ құрамында нуклотидтердің әсерлесуі толассыз болады:

12. РНҚ құрамында нуклеотидтердің әсерлесуі толассыз болады:

13. ДНҚ-ның кеңістікті құрылымы болып ... табылады.

А) түзулік құрылым

14. РНҚ мономері болып ... табылады.

15. Аминқышқылдармен реакцияға түседі:

16. Ақуыздың бірінші реттік құрылымы ... байланыспен байланысады.

17. Ферменттің ағзада негізгі атқаратын қызметі- ...

18. Өзінің табиғатына байланысты ферменттер жатады- ...

19. Ақуыз молекуласының құрылымының бұзылу үдерісі ... деп аталады.

20. Химиялық реакцияның жылдамдығы жасушада ақуызды өзгертеді ... қызмет атқарады.

21. Сыртқы стимулды жоғарғы рицептор жасушасының қызметін байланыстыратын және оның ақуыздың ішкі жасушасына берілуін ... қызмет атқарады.

22. Ақпарат берілетін үдеріс кезінде жасушада ақуыздар қатысады, ... қызмет атқарады.

23. Адамның ағзасындағы химиялық реакцияның биокатализдеушісі ... болып табылады.

24. Гормон белсенділікті атқаратын пептидтерге ... жатады.

25. Ас қорыту үдерістерін реттейтін пептидтерге ... жатады.

26. Тамырдың тонусын және АҚ реттейтін пептидтерге... жатады

27. Ауру тудырмайтын пептидтерге ... жатады.

28. Ақуыздар пішініне қарай ... болады.

29. Локализациялығы бойынша ақуыздардың жасушасы ... болады.

30. Ақуыз синтезін реттеуі... болады

А. глобулалық

31. Генетикалық ақпараттың жылдамдығын реттейтін ақуыздар ... жатады.

32. Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.

33. Ақуыз фолдингіне қатысатын молекулалар ... аталады.

34. Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.

35. Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.

36. Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.

37. Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.

38. Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.

39. Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйының бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.

40. Кеңістікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы, ақуыз фолдингінің ... деп аталады.

III. СЫЗБАНҰСҚАЛАРМЕН ЖҰМЫС

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	Е 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 16 беті

Төменгі реакцияларға анықтама беріңдер, іске асыру шартын көрсетіңдер. Ақпараттың берілу жолын атаңдар

IV. ТОЛЫҚТЫРЫНДАР

V. СӨЙЛЕМДІ АЯҚТАНДАР

10 нұсқа

- РНҚ құрамына кіретін пириминді азотты негіздерге қатысы бар:
- ДНҚ құрамында нуклотидтердің әсерлесуі толассыз болады:
- РНҚ құрамында нуклеотидтердің әсерлесуі толассыз болады:
- Полинуклеотидті тізбек ДНҚ және РНҚ молекулалары синтезінің ара қатынасы есебінен пайда болады:
- Ширатпадағы ДНҚ тізбектері бір-бірімен төмендегідей жағдайда байланысып тұрақтанады:
- ДНҚ ширатпасындағы екі полинуклеотидті тізбектердің бірігуі мынадай байланысты түзеді:
- ДНҚ-ның аденин-тимин молекулалары комплементарлы негіздер қосалқылануында пайда болатын байланыстар саны мынаған тең:
- ДНҚ-ның гуанин-цитозин молекулалары комплементарлы негіздер қосалқылануында пайда болатын байланыстар саны мынаған тең:
- ДНҚ-ның қос ширатпаның толық айналымы мынаған тең:
- Ақуыздар экспортын және трансляциялау процесін тұрақтандыруға қатысатын рибонуклеопротеинді кешендер:
- РНҚ молекуласындағы регенерациясы ДНҚ жіпшемен субфакторлы болып табылатын еркін 3¹- соңы:
- Экзистер мен ферменттерге тән, ақуыздарға ұқсайтын жоғарғы спецификалық каталитикалық белсенділікке ие РНҚ-ның түрлері:
- мРНК-ның ақуыздар ферменттерімен рибонуклеопротеинді комплекстер, олар пре-РНҚ сплайсингімен катализденеді, олар былай деп аталады:
- аРНҚ-ның рибонуклеопротеинді кешені, аРНҚ-ның кодтаушы бөлігіндегі алдын -ала ескертетін ақуыздар «шпилен» және оны алдын -ала бұзылудан қорғайды:
- РНҚ мынадай қызметті орындамайды:
- Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
- Фолдинг ферменттері ... болып табылады.
- Фолдазаның ферменттері ... болып табылады.
- Ақуыз фолдингіне қатысатын молекулалар ... аталады.
- Ақуызды молекуланың пішінін ... анықтайды.
- Фолдинг үдерісін тездететін молекулалар ... деп аталады.
- Ақуыздың дұрыс фолдингін қамтамасыз ететін ... молекулалар деп аталады.
- Ақуыздарды дұрыс емес формамен айналдыратын шаперондар ... деп аталады.
- Ақуыздармен бірге жасушалық мембрана арқылы ақуыздармен жүретін шаперондар ... деп аталады.
- Полипептидті тізбектің айналу үдерісі жыйынның бірегей құрылымы (үшінші реттік құрылым) ... деп аталады.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Биология және биохимия кафедрасы	E 044/46-
Бақылау өлшеуіш құралдары	Бас. №1 29 беттің 17 беті

26. Кеністікте ақуыздың үшінші реттік құрылымы, ақуыз фолдингінің ... деп аталады.
27. Белсенді емес ақуыздар құрылымның өзгеріс нәтижесінде болатын қателіктер ...
30. Мутантты гемоглобин ... гемоглобин болып табылады.
31. Жай ақуызға ... жатады.
32. Ақуыздың алғашқы құрылымы ... анықталады.
33. Ақуыздың екінші реттік құрылымы ... анықталады.
34. Ақуыздың үшінші реттік құрылымы ... анықталады.
35. Аминтопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
36. Карбокситопты құрайтын полипептидтің аяқталуы ... аталады.
37. Аминқышқылдардан қандай заттар адамның жасушасында синтезделеді?
38. Қандай органикалық заттың молекуласының мономерлері аминқышқыл болып табылады?
39. Пептидтік білімінің байланысы негізінде аминқышқылдар арасында ақуыз молекуласы жатады:
- Г. карбоксил және аминдық топтарда
40. Жасушада ферментативті қызметті ... орындайды.