

2902_Az_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 2902 Biotexnologiyanın əsasları

1 İlk dəfə 1675 – ci ildə kim mikroorqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- Qutkeviç
- Kostiçev
- Luipaster
- A.Levenhuk
- Meçnikor

2 İlk dəfə neçənci ildə A.Levenhuk mikroorqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- 1577.0
- 1573.0
- 1574.0
- 1675.0
- 1575.0

3 Kim yem məqsədilə lizin amin turşusunun praktiki alınmasını əldə etmişlər?

- Skrabin və onun əməkdaşları
- Hobber və onun əməkdaşları
- Yerusalimski və onun əməkdaşları
- Beker və onun əməkdaşları
- Flemin və onun əməkdaşları

4 XX əsrin ikinci yarısında kim tərəfindən sənayədə maya göbələklərindən yem zülalının alınmasının əsası qoyulmuşdur?

- Hobber və Skrabin
- Hauze və Skrabin
- Hobber və Skrabin
- Yerusalimski və Skrabin
- Flemin və Skrabin

5 Nə zaman Yerusalimski və Skrabin tərəfindən sənayədə maya göbələklərindən yem zülalının alınmasının əsası qoyulmuşdur?

- XIX əsrin birinci yarısı
- XX əsrin birinci yarısı
- XX əsrin üçüncü yarısı
- XX əsrin ikinci yarısı
- XIX əsrin ikinci yarısı

6 Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Yerusalimski
- Skrabin
- Hobber
- Hauze
- Flemin

7 Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Yerusalimski
- Skrabin
- Hobber
- Yermolyeva
- Flemin

8 Antibiotik maddələrin alınması və zavod miqyasında istehsal edilməsi kim tərəfindən istehsal edilib?

- Yerusalimski
- Skrabin
- Hobber
- Krasilnokiv
- Flemin

9 Streptamisin preparatı kim tərəfindən alınıb?

- Flemin
- Voksman
- Skrabin
- Yerusalimski
- Hobber

10 Streptamisin preparatı neçənci ildə alınıb?

- 1914.0
- 1934.0
- 1954.0
- 1944.0
- 1924.0

11 Pensilin neçənci ildə alınıb?

- 1910.0
- 1930.0
- 1950.0
- 1940.0
- 1920.0

12 1929 – cu ildə ingilis alimi Flemin tərəfindən nəyin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- vaksin
- insulin
- interferon
- pensilin
- streptamisin

13 1929 – cu ildə hansı alim tərəfindən pensilinin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- Hobber
- Yermolyeva
- Krasilnikov
- Flemin
- Hauze

14 Neçənci ildə ingilis alimi Flemin tərəfindən pensilinin kəşfi texniki – mikrobiologiyanın inkişafında böyük rol oynadı?

- 1925.0
- 1927.0
- 1925.0
- 1929.0
- 1928.0

15 Kim biotexnoloji proseslər əsasında süd məhsullarının alınmasını tədqiq etmişlər?

- Botkeviç və Paster
- Paster
- Hobber və Viltiner öz əməkdaşları ilə
- Karalyov və Botkeviç öz əməkdaşları ilə
- Kostiçev Və Qutkeviç öz əməkdaşları ilə A. S.Korolyov və A.F.Voytkeviç

16 Süd turşusu, aseton və butil spirtinin zavodda istehsalı üsullarını kim işləyib hazırlamışdır?

- Botkeviç və Paster
- Paster
- Hobber və Viltiner
- Lapisnikov və Cistakov
- Kostiçev Və Qutkeviç

17 Lapişnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- limon turşusu
- etil spirti
- sirkə turşusu
- butil spirti
- metil spirti

18 Lapişnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- limon turşusu
- etil spirti
- sirkə turşusu
- aseton
- metil spirti

19 Lapişnikov, Çistakov və digər rus alimləri nəyin zavodda istehsalı üsullarını işləyib hazırlamışlar?

- fumar turşusu
- sirkə turşusu
- limon turşusu
- süd turşusu
- itakon turşusu

20 Limon turşusu neçənci ildə alınmışdır?

- 1934.0
- 1932.0
- 1931.0
- 1930.0
- 1933.0

21 Kostiçev və Qutkeviç nəyin köməyi ilə bir çox üzvi turşuların alınma texnologiyasını öyrənmişdir?

- mikroorqanizmlərin
- maya göbələkləri
- kif göbələklərin

- mikroskopik göbələklərin
- bakteriyaların

22 Hansı turşu 1930 – cu ildə alınmış?

- süd
- fumar
- qlükon
- sirkə
- limon

23 Kim mikroskopik göbələklərin köməyi ilə bir çox üzvi turşuların alınma texnologiyasını öyrənmişdi?

- Botkeviç
- Paster
- Hobber və Viltiner
- Kosticəv Və Qutkeviç
- Karalyov

24 İvanov nəyi tədqiq etdi?

- nitragin preparatının alınmasını
- kök yumrusu bakteriyalarını
- gəmiricilərə qarşı mübarizəni
- spirt qıçqırmasını
- limon turşusunun alınmasını

25 Hansı alim spirt qıçqırmasını ətraflı tədqiq etdi və göstərdi ki, fosforlu üzvi birləşmələr əmələ gəlir?

- Kosticəv
- Hobber
- Qutkeviç
- İvanov
- Viltiner

26 Rusiyada texniki –mikrobiologiya böyük sürətlə inkişaf etdi?

- XX əsrin birinci yarısı
- XX əsrin üçüncü yarısı
- XIX əsrin ikinci yarısı
- XIX əsrin birinci yarısı
- XX əsrin ikinci yarısı

27 Kim dəfə ilk dəfə azobakteriyalardan ibarət azota bakterin preparatı almış və onu azot gübrəsi əvəzinə istifadə etmişlər?

- Paster və onun əməkdaşları
- Hobber və onun əməkdaşları
- Qutkeviç və onun əməkdaşları
- Kosticəv və onun əməkdaşları
- Viltiner və onun əməkdaşları

28 Nitragin preparatı neçənci ildə həyata keçirilib?

- 1925.0
- 1927.0
- 1925.0
- 1929.0
- 1928.0

29 Nitragin preparatı neçənci ildə istehsal edilib?

- 1915.0
 1913.0
 1914.0
 1911.0
 1912.0

30 Hobber və Viltiner hansı preparatı aldılar?

- bakterin
 azota
 netrogen
 nitragin
 azota bakterin

31 Hansı alimlər təmiz kök yumrusunun bakteriyasından ibarət nitragin preparatını aldılar?

- Merojovski və İsaçenka
 Kostıçev və İsaçenka
 Kostıçev və Viltiner
 Hobber və Viltiner
 Viltiner və İsaçenka

32 Neçənci ildə alman alimləri təmiz kök yumrusunun bakteriyasından ibarət nitragin preparatını aldılar?

- 1898.0
 1895.0
 1895.0
 1897.0
 1894.0

33 Kimlər insan və ev heyvanları üçün zərərsiz olan mikrob kulturaları almış və onlardan gəmiricilərə qarşı mübarizədə müvəfəqiyyətlə istifadə etmişlər?

- Qutkeviç və Merojovski
 Merojovski və İsaçenka
 Kostıçev və Merojovski
 Kostıçev və İsaçenka
 Qutkeviç və İsaçenka

34 Neçənci ildə bakterioloji laboratoriyada toyuq vəbası mikroblarından ibarət preparat olaraq ondan sünbülqıranların məhv edilməsində istifadə etmişlər?

- 1882.0
 1884.0
 1875.0
 1885.0
 1883.0

35 XIX əsrin axırlarında Meçnikov zərərverici gəmiricilərə qarşı mübarizədə nədən istifadə olunmasını təklif etmişdir?

- xəstəlik törədən bakteriyalardan
 xəstəlik törədən mikroorqanizmlərdən
 xəstəlik törədən göbələklərdən
 mirkoblardan
 viruslardan

36 XIX əsrin axırlarında kim zərərverici gəmiricilərə qarşı mübarizədə xəstəliktörədən bakteriyalardan istifadə olunmasını təklif etmişdir?

- Qutkeviç
- A.Levenhuk
- Paster
- Meçnikov
- Kostiçev

37 Neçənci əsrin axırlarında Meçnikov zərərverici gəmiricilərə qarşı mübarizədə xəstəlik törədən bakteriyalardan istifadə olunmasını təklif etmişdir?

- IX
- X
- XI
- XIX
- XX

38 Texniki – mikrobiologiyanın əsası mikrobiologiyanın inkişafının neçənci dövründə qoyulmuşdur

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

39 Lui Paster neçənci ildə pivə və şərabın xarab olmasında mikroorqanizmlərin rolunu göstərmiş və onlarla mübarizə pasterizasiya üsulunu təklif etmişdir?

- 1855.0
- 1859.0
- 1858.0
- 1857.0
- 1855.0

40 Hansı elmin formalaşmasında Lui Pasterin kəşfləri ilə başlamışdır?

- biologiya
- biotexnika
- genetik mühəndislik
- texniki mikrobiologiya
- biotexnologiya

41 Texniki mikrobiologiya elminin banisi kimdi

- Karalyor
- Lapişnikov
- A.Levenhuk
- Lui Paster
- Çistakov

42 Həmçinin insanlar qədim dövrlərdə mikroorqanizmlərdən nə almışlar?

- zeytun
- pendir
- qatıq
- sirkə
- qaymaq

43 6000 il bundan əvvəl tarixdə nə ilə bağlı məlumat var idi?

- heç biri
- konyak istehsalı
- çaxır istehsalı
- pive istehsalı
- şərab istehsalı

44 Pivə istehsalı ilə bağlı tarixdə məlumat nə vaxta aiddir?

- 7000.0
- 5000.0
- 4000.0
- 6000.0
- 3000.0

45 İlk dəfə 1675 – ci ildə kim mikroorqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- Qutkeviç
- Kostiçev
- Luipaster
- A.Levenhuk
- Meçnikor

46 İlk dəfə neçənci ildə A.Levenhuk mikroorqanizmlərin təsvirini vermiş və mikrobiologiyanın təsviri dövrünün əsasını qoymuşdur?

- 1577.0
- 1573.0
- 1574.0
- 1675.0
- 1575.0

47 Biotexnologiya bir tətbiqi elm kimi yaranma və formalaşmasında nəyə əsaslanır?

- tibbə
- texnologiyaya
- biologiyaya
- texniki mikrobiologiyaya
- biotexnikaya

48 Laboratoriya və sənayədə hansı turşusu *Aspergillus niger* göbələyindən alınır?

- süd
- limon
- itakon
- fumar
- sirkə

49 Limon turşusu hansı göbələkdə sintez edilir?

- A.pasterianum*
- Mucor piriformis*
- Aspergillus niger*
- A.xylinum*
- Acetobacter*

50 Mikroorqanizmlər tərəfindən limon turşusu sintezi ilk dəfə hansı göbələkdə müşahidə edilib?

- A.pasterianum
- Mucor piriformis
- A.orianense
- Acetobacter
- A.xylinum

51 Fumar turşusu hansı göbələk tərəfindən sintez edilir?

- Aspergillus
- A.niger
- Circinella
- Clypolitica
- Candida

52 Fumar turşusu necə turşudur?

- 4 əsaslı
- 5 əsaslı
- 1 əsaslı
- 2 əsaslı
- 2 əsaslı

53 İtakon turşusu necə turşudur?

- doymuş, 1 əsaslı
- doymamış, 2 əsaslı
- doymuş, 3 əsaslı
- doymamış, 3 əsaslı
- doymuş, 2 əsaslı

54 İtakon turşusunun digər adı hansıdır?

- itaconicus
- delemar
- metilkəhraba
- metil
- kəhrəba

55 Qlükon turşusu nə şəkildə istifadə olunur?

- natrium
- natriumqlükonat
- kalsiumqlükonat
- kaliumqlükonat
- natriumxlor

56 Hazırda sənayədə il ərzində neçə ton süd turşusu istehsal edilir?

- 500t
- 30000t
- 30000t
- 4000t
- 50000t

57 Hansı turşunun alınmasında istifadə edilən xammallardan biri də süd cövhəridir?

- fumar
- süd
- sirkə

- itakan
- limon

58 Hansı turşunun qalığı mühitdə müəyyən qədər artdıqda bakteriyaların fəaliyyəti tormozlanır?

- limon
- süd
- qliserin
- sirkə
- itakon

59 Süd turşusunun qatılığı mühitdə müəyyən qədər artdıqda bakteriyaların fəaliyyəti necə olur?

- neytrallaşır
- tormozlanır
- azalır
- sürətlənir
- stabilləşir

60 Çəndə olan melassa bakteriyalar tərəfindən 10 gün müddətində qıçqırdıqdan sonra hansı turşuya çevrilir?

- itakan
- süd
- sirkə
- limon
- fumar

61 Çəndə olan melassa bakteriyalar tərəfindən neçə gün müddətində qıçqırılıb süd turşusuna çevrilir?

- 11 gün
- 10 gün
- 14 gün
- 13 gün
- 12 gün

62 Melassa nədən alınır?

- şəkər qamışından
- süd cövhərindən
- kartof nişastasından
- nişasta şəkərindən
- süd turşusundan

63 Bakteriyalar susloda neçə faiz olanda şəkər olan mühitdə 12 – 18 saat müddətində becərilməklə çoxaldılır?

- 8 – 20%
- 8 – 15%
- 8 – 14%
- 8 – 12%
- 8 – 13%

64 Bakteriyalar susloda hansı mühitdə 12 – 18 saat müddətində becərilməklə çoxaldılır?

- şəkər
- süd turşusu
- süd cövhəri
- nişasta
- turşu

65 Rusiyada süd turşusunun alınması prosesində hansı bakteriyadan geniş istifadə olunur?

- L.leichmannii
- L.brevis
- L.delbrueckii
- L.bulgaricus
- L.casei

66 Hansı ölkədə süd turşusunun alınması prosesində L.delbrueckii bakteriyası daha geniş istifadə olunur?

- Kiyev
- Rusiyada
- ABS
- Almaniya
- İngiltərə

67 Harda şəkərin qatılığı ştammdan asılı olaraq 5 – 20% olue?

- mühidə
- istehsalda
- şəraitdə
- sənayədə
- laboratoriyada

68 Süd turşusunun qırqırması L.bulgaricus tərəfindən neçə dərəcədə aparılır?

- 90C
- 45C
- 30C
- 15C
- 50C

69 Süd turşusunun qıçqırması L.casei tərəfindən neçə dərəcədə aparılır?

- 50C
- 30C
- 45C
- 15C
- 90C

70 Süd turşusunun qıçqırması kim tərəfindən aparılır?

- L.casei
- L.bulgaricus
- L.leichmannii
- L.delbrueckii
- L.pentosus

71 Sənayədə homofermentativ ... bakteriyalarından istifadə edilir.Nöqtələrin yerinə aşağıdakı turşulardan hansı yazılmalıdır.

- etil spirti
- süd
- limon
- sirkə
- qliserin

72 Harada homofermentativ süd turşusu bakteriyalarından istifadə edilir?

- istehsalatda
- kimyəvi üsulda
- mikrobioloji istehsalatda
- sənayədə
- qıcqırmada

73 Heterofermentativ süd turşusu bakteriyaları süd turşusu ilə bərabər çoxlu miqdarda nə əmələ gətirir? 1.etil spirti 2.limon turşusu 3.fumar turşusu 4.qliserin 5.sirkə turşusu

- 1,3,5
- 2,3,4
- 1,4,5
- 1,4
- 3,4,5

74 Süd turşusu hansıdır?

- C₆H₁₂O₆
- CH₃CH₃2
- CHOH - COOH - CHOH
- CH₃ - CHOH - COOH
- C₅H₁₀O₅

75 Qlükoza hansıdır

- C₅H₁₀O₂
- C₅H₁₀O₅
- CH₃CH₃2
- C₆H₁₂O₆
- C₅H₁₀O₅

76 Homofermentativ bakteriyalar nə zaman əsas məhsul kimi süd turşusu əmələ gətirirlər?

- qıcqırma
- kimyəvi üsulda
- aktiv formada olanda
- qatılıq
- mikrobioloji istehsalda

77 Homofermentativ bakteriyalar qıcqırma zamanı əsas məhsul kimi nə əmələ gətirirlər?

- itakon turşusu
- limon turşusu
- sirkə turşusu
- süd turşusu
- fumar turşusu

78 Homofermentativ nədir?

- fumar turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- sirkə turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- limon turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- süd turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır
- qlükon turşusunu əmələ gətirən bakteriyadır

79 Homo – heterofermentativ bakteriyalar hansı turşunun əmələ gəlməsində iştirak edir?

- sirkə
- qlükon

- limon
- süd
- fumar

80 Süd turşusunu əmələ gətirən bakteriya hansıdır

- hetefermativ
- aktiv
- hetofarmativ
- homofermentativ
- homofermativ

81 Mikrobioloji istehsal üsulunun kimyəvi üsuldan üstün cəhəti hansıdır?

- Mikroorqanizmlər ancaq süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L – izomeri sintez edirlər
- süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L - izomerini sintez edirlər
- süd turşusunun aktiv forması olan izomeri sintez edirlər
- Mikroorqanizmlər ancaq süd turşusunun bioloji aktiv forması olan L – izomeri sintez edirlər
- süd turşusunun bioloji aktiv formasını sintez edirlər

82 1881 – ci ildə hansı turşu alınıb

- itakan
- sirkə
- limon
- süd
- qlükon

83 Süd turşusu neçənci ildə alınıb?

- 1885.0
- 1883.0
- 1882.0
- 1881.0
- 1884.0

84 Blando nəyi göstərmişdir?

- itakan turşusunun əmələ gəldiyini
- fumar turşusunun əmələ gəldiyini
- limon turşusunun əmələ gəldiyini
- süd turşusunun əmələ gəldiyini
- sirkə turşusunun əmələ gəldiyini

85 Blando neçənci ildə şəkər qırqırması zamanı süd turşusu əmələ gəldiyini göstərmişdir?

- 1845.0
- 1844.0
- 1845.0
- 1847.0
- 1848.0

86 Kim göstərmişdiki şəkər qıçırması zamanı süd turşusu əmələ gəlir?

- Koctiveç
- Kyutsinq
- Butkeviç
- Blando
- Paster

87 Süd turşusu harda süd turşusu bakteriyaları vasitəsilə anaerob şəraitdə alınır?

- laboratoriyada
- istehsalatda
- sənayədə
- xarici ölkələrdə
- turşuların alınmasında

88 Süd turşusu xarici ölkələrdə süd turşusu bakteriyaları vasitəsilə hansı şəraitdə alınır?

- heterofermativ
- kimyəvi
- qıcırma
- anaerob
- homofermativ

89 Aşağıdakılardan hansı kefir dənəsi mayasının tərkibinə daxildir?

- Penicillium roqueforti*
- L.helveticu*
- S. diacetylactis*
- L.bulgaricum*
- S. unisporus*

90 Aşağıdakılardan hansı kefir dənəsi mayasının tərkibinə daxildir?

- Penicillium roqueforti*
- L.helveticu*
- S. diacetylactis*
- L.bulgaricum*
- Saccharomyces fragilis*

91 Aşağıdakılardan hansı kefir dənəsi mayasının tərkibinə daxildir?

- Penicillium roqueforti*
- L.helveticu*
- S. diacetylactis*
- Betabacterium caucasicum*
- L.bulgaricum*

92 Hansı süd məhsulunun hazırlanmasında təbii maya olan kefir dənəsindən istifadə olunur?

- kumaz
- maya
- süd
- kefir
- qatıq

93 Süd qıcırmasından alınan məhsullar hansı qrupa bölünürlər?

- bazidilli
- mezofil və termofil
- cürüdücü
- yağlı və yağsız
- spontan

94 Süd qıcırmasından alınan məhsullar neçə qrupa bölünür?

- bölünmür

- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

95 Hansı bakteriyalardan meyvə və tərəvəzin konservləşdirilməsində, yemlərin siloslaşdırılmasında, süd məhsulların alınmasında tətbiq olunur?

- fumar turşusu
- sirkə turşusu
- limon turşusu
- süd turşusu
- itakon turşusu

96 Hansı turşunun bakteriyalarından müxtəlif mayalar şəklində və ya spontan formada qədim dövrlərdən bəri istifadə olunur?

- fumar
- sirkə
- limon
- süd
- itakon

97 Quru mayanın saxlanma müddəti nə qədərdir?

- 8- 4ay
- 5- 4ay
- 6- 4ay
- 3- 4ay
- 3- 7ay

98 Sənayədə hansı mayalardan istifadə olunur?

- yaş və susuz
- duru və sulu
- quru və yaş
- duru və quru
- duru və yaş

99 Mayanın aktivliyi nə zaman zəifləyir?

- yayda
- payızda
- qışda
- yazda
- bütün fəsillərdə

100 Mayanın fəallığı nədən asılı olaraq dəyişir?

- mühitdən
- aylardan
- bakteriyalardan
- fəsillərdən
- faqlardan

101 Verilən amillərdən hansı mayanın aktivliyinə təsir edir?

- tərkibində mezofil streptokokların olması
- quru mayanın saxlanması

- yemlərin siloslaşdırılması
- bakteriyaların faqlara qarşı həssaslığı
- süd tuşusu bakteriyaları

102 Hansı amillər mayanın aktivliyinə təsir edir?

- tərkibində mezofil streptokokların olması
- quru mayanın saxlanması
- yemlərin siloslaşdırılması
- bakteriyaların inkişafına təsir edən metabolitlərin əmələ gəlməsi
- süd tuşusu bakteriyaları

103 Mayanın aktivliyinə hansı amillər təsir edir?

- tərkibində mezofil streptokokların olması
- quru mayanın saxlanması
- yemlərin siloslaşdırılması
- turşu əmələgətirən bakteriyaların enerjisi
- süd tuşusu bakteriyaları

104 Verilənlərdən cənub qatığı və pendiri, asidofil qatığı hazırlamaq üçün istifadə olunan mayanın tərkibinə termofil çöpvari süd turşusu bakteriyalarından hansı daxil edilir?

- L.plantarum
- L. brevis
- S.diacetilactis
- Lactobacterium bulgaricum
- S.cremoris

105 Termofil çöpvari süd turşusu bakteriyalarından hansı cənub qatığı və pendiri, asidofil qatığı hazırlamaq üçün istifadə olunur?

- L.plantarum
- L. brevis
- S.diacetilactis
- L.helveticum
- S.cremoris

106 Cənub qatığı və pendiri, asidofil qatığı hazırlamaq üçün istifadə olunan mayanın tərkibinə termofil çöpvari süd turşusu bakteriyalarından hansı daxil edilir?

- S.diacetilactis
- L.plantarum
- L.casei
- S.cremoris
- L.acidophilum

107 Bir çox ölkələrdə mezofil süd turşusu bakteriyalarından ibarət mayanın tərkibinə hansı aromata əmələgətirən bakteriyalar əlavə edilir?

- L.plantarum
- L.brevis
- S.cremoris
- S. citrovorus
- L.casei

108 Mezofil süd turşusu bakteriyalarından ibarət mayanın tərkibinə hansı aromata əmələgətirən bakteriyalar daxil edilir?

- L.plantarum
- L.brevis
- S.cremoris
- S.diacetilactis
- L.casei

109 Mezofil süd turşusu bakteriyalarından ibarət mayanın tərkibinə hansə fəal turşu bakteriyaları daxil edilir?

- L.plantarum
- L.brevis
- S.citrovorus
- Sterptococcus lactis
- L.casei

110 Bir Çox Ölkələrdə mezofil süd turşusu bakteriyalarından ibarət mayanın tərkibinə hansə fəal turşu bakteriyaları daxil edilir?

- L.plantarum
- L.brevis
- S.citrovorus
- S.cremoris
- L.casei

111 Süd məhsullarının alınma temperaturundan asılı olaraq mayalar mezofil hansı temperaturda olduqda süd turşusu bakteriyalarından təşkil olunur?

- 34C
- 35C
- 37C
- 28 -37C
- 35C

112 Hansı turşunun bakteriyalarının təmiz kulturalarından süd məhsullarının alınmasında istifadə olunması südün spontan mikrobiotasının bərpa edilməsidir?

- itakon
- fumar
- sirkə
- süd
- limon

113 Сыбын тез хараб олмасə və saxlanmasə ьзын spontan mikroorqanizmləri hansə ьsulla цлдьгьлр?

- dondurma
- hidroliz
- sterilizasiya
- pasterizasiya
- ekstraksiya

114 Aşağıdakılardan hansı heterofermentativ çöplərə aiddir?

- S.cremoris
- L.casei
- Lactobacterium helveticum
- L.buchneri
- L.plantarum

115 Aşağıdakılardan hansı heterofermentativ çöplərə aiddir?

- S.cremoris
- L.fermenti
- lactobacterium helveticum
- L.casei
- L.plantarum

116 Verilənlərdən hansı homofermentativ çöplərdir?

- L.brevis
- S.cremoris
- L.fermenti
- L.Plantarum
- L.Casei

117 Homofermentativ çöpləri göstərin

- L.brevis
- S.cremoris
- L.fermenti
- L.Casei
- L.buchneri

118 Aşağıdakılardan hansı homofermentativ çöplərə aiddir?

- L.brevis
- S.cremoris
- L.fermenti
- Lactobacterium helveticum
- L.buchneri

119 Çöpvari süd turşusu bakteriyaları harda tətbiq edilir?

- qatıq istehsalında
- kumızın yetişməsində
- dondurma istehsalında
- yağ istehsalında
- südün sterilizasiyasında

120 pühvari süd turşusu bakteriyaları da koklar kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir və harda istifadə olunur?

- dondurma istehsalında
- südün sterilizasiyasında
- südün pasterizasiyasında
- pendirin yetişməsində
- kumızın yetişməsində

121 Hansı turşunun çöpvari bakteriyaları da koklar kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir?

- sirkə
- limon
- itakon
- süd
- fumar

122 Qlükozanın parçalanmasından hansı turşu alınır?

- İtakon turşusu + sirkə turşusu + limon turşusu
- Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu
- Süd turşusu + limon turşusu + kəhrəba turşusu

- Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu + etil spirti
- Süd turşusu + fumar turşusu + kəhrəba turşusu

123 Qlükozanın parçalanmasından nə alınır?

- İtakon turşusu + sirkə turşusu + limon turşusu + etil spirti
- Süd turşusu + sirkə turşusu + itakon turşusu + etil spirti
- Süd turşusu + limon turşusu + kəhrəba turşusu + etil spirti
- Süd turşusu + sirkə turşusu + kəhrəba turşusu + etil spirti
- Süd turşusu + fumar turşusu + kəhrəba turşusu + etil spirti

124 Heterofermentativ bakteriyalar laktozanı qıvcırdıb hansı turşudan başqa əlavə məhsullar da əmələ gətirirlər?

- kəhrəba turusu
- sirkə turşusu
- etil spirti
- süd turşusu
- qlükoza

125 Variantlardan hansı heterofermentativ bakteriyadır?

- L.brevis
- S.cremoris
- Stptococcus
- S. paracitrovorus
- L.casei

126 aşağıdakılarda hansı heterofermentativ bakteriyadır?

- L.brevis
- S.cremoris
- Stptococcus
- S. citrovorans
- L.casei

127 Homofermentativ bakteriyalar süd şəkəri laktozanı qıvcırdaraq əsas məhsul kimi hansı turşusu əmələ gətirirlər?

- sirkə
- limon
- itakon
- süd
- fumar

128 Göstərilənlərdən hansı homofermentativ bakteriyalara aiddi?

- L.fermenti
- L. cremoris
- S.citrovorans
- S. cremoris
- L.Casei

129 Aşağıdakılardan hansı homofermentativ bakteriyalara aiddir?

- L.fermenti
- L. cremoris
- S.citrovorans
- Sterptococcus lactis

L.Casei

130 Süd turşusunun streptakokları biokimyəvi xassələrinə görə neçə cür olurlar?

- 5.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

131 Hansı turşunun streptakokları biokimyəvi xassələrinə görə homo – heterofermentativ olurlar?

- sirkə
- limon
- itakon
- süd
- fumar

132 Kəpəyin tərkibində hansı qrup vitamin var?

- K
- B
- A
- E
- D

133 Kəpəyin tərkibində neçə % mineral var?

- 5 - 7%
- 6 – 8%
- 3 – 2%
- 5 – 3%
- 2 – 4%

134 Kəpəyin tərkibində neçə % selüloza var?

- 35 -40%
- 15 – 17%
- 35 – 20%
- 35 – 33%
- 25 – 40%

135 Kəpəyin tərkibində neçə % yağ var?

- 2.9%
- 2,5-3,0%
- 0.03
- 0.025
- 0.054

136 Kəpəyin tərkibində neçə % zülal var?

- 55 – 50%
- 11-13%
- 25 – 30%
- 13 – 23%
- 17 – 83%

137 Kəpəyin tərkibində neçə % ekstraktiv maddələr var?

- 25 – 30%
- 55 – 50%
- 55 – 70%
- 35 – 40%
- 48 – 50%

138 Kəpəyin tərkibində neçə % nişasta var?

- 55 – 70%
- 35 – 40%
- 25 – 30%
- 55 – 50%
- 45 – 50%

139 Sənaye miqyasında işlədilən xammallar hansıdır?

- neft məhsulları
- düyü və arpa kəpəyi
- ağaç yonqarı
- zülal
- melessa

140 Maya göbələklərini normal parafinlərdə becərməklə hər il milyon tondan artıq nə alınır?

- antibiotik
- zülali yem konsentratı
- nişasta yem konsentratı
- ferment
- vaksin

141 Son dövrdə mikrobiologiya sənayəsində geniş istifadə olunan xammal hansıdır?

- parafin
- neft karbohidrogenləri
- neft parafinləri
- mazut
- gil

142 Hansı turşu vitamin və amin turşuları sintez edən mikroorqanizmlər üçün əlverişli substrat kimi tətbiq edilir?

- limon turşusu
- sirkə turşusu
- itakon turşusu
- qlükon turşusu
- süd turşusu

143 Aşağıdakılardan hansı mikrobiologiya sənayəsi üçün perspektivli substratdır?

- limon turşusu və spirtlər
- sirkə turşusu və spirtlər
- itakon turşusu və spirtlər
- qlükon turşusu və spirtlər
- süd turşusu və spirtlər

144 Sənayədə karotinli zülali yem preparatı almaq məqsədilə hansı turşu bakteriyasını maya göbələkləri ilə birlikdə süd cövhərində becərilər?

- itakon

- süd
- limon
- qlükon
- sirkə

145 Aşağıdakılardan hansı bakteriyalar və maya göbələkləri tərəfindən asanlıqla mənimsənilən substratdır?

- qlükoza
- saxaroza
- maltoza
- fruktoza
- laktoza

146 Süd sənayəsinin çox tonlu süd cövhəri və ya arbatın quru çəkisinin neçə % - ni laktoza şəkəri təşkil edir?

- 0.5
- 0.5
- 0.7
- 0.1
- 0.3

147 Nişasta tərkibli xammallar və ya melassadan mikrobioloji yolla spirt istehsal edərkən şəkərlərin yalnız neçə % - i spirtə çevrilir?

- 40 – 33%
- 30 – 33%
- 70 – 33%
- 50 – 33%
- 50 – 33%

148 Substrat kimi işlədilən qarğıdalı ununun tərkibində neçə % zülal və vitamin var?

- 0.33
- 0.23
- 0.12
- 0.44
- 0.1

149 Substrat kimi işlədilən qarğıdalı ununun tərkibində neçə % başqa səkər var?

- 0.3
- 0.1
- 0.7
- 0.2
- 0.5

150 Substrat kimi işlədilən qarğıdalı ununun tərkibində neçə % nişasta var?

- 42 – 45%
- 67 – 70%
- 38 – 50%
- 25 – 30%
- 32 – 35%

151 Qidrol qarğıdalı nişastasası və ağac polisaxaridlərindən kimyəvi hidroliz yolu ilə qlükoza alınarkən əmələ gələn tullantıdır, tərkibində neçə % sadə şəkər var?

- 42 – 45%
- 38 – 50%

- 10 – 12%
- 25 – 30%
- 32 – 35%

152 Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində nələr var?

- mineral maddələr
- zülal
- üvzi turşular
- kolloidlər
- hamısı

153 Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində nələr var?

- amin turşusu
- zülal
- mineral maddələr
- hamısı
- kolloidlər

154 Melassanın tərkibində nələr var?

- mineral maddələr
- amin turşusu
- vitamin
- hamısı
- zülal

155 Melassa şəkər qamışı və çuğundurun şəkər istehsalı zamanı alınan tullantılarıdır, tərkibində neçə % sadə şəkər var?

- 42 – 45%
- 32 – 35%
- 48 – 55%
- 10 – 12%
- 25 – 30%

156 Sənayədə hansı bakteriya vasitəsilə melassa və qidrolda becərməklə lizin alınır?

- Mucor
- Brevibacterium flavum
- Penisillium
- Aspergillus niger
- Candida

157 Aşağıdakılardan hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- propion
- alma
- izolimon
- sirkə
- quzuqulağı

158 Variantlardan hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- sirkə
- fumar
- propion
- itakon

izolimon

159 Verilənlərdən hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- sirkə
- fumar
- propion
- yağ
- izolimon

160 Hansı turşu saxaroza olan mühitdə becərilir?

- alma
- fumar
- propion
- limon
- izolimon

161 Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- limon
- sud
- sirkə
- itakon

162 Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- limon
- yağ
- propion
- itakon

163 Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- limon
- sud
- sirkə
- itakon

164 Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- limon
- yağ
- propion
- itakon

165 Aşağıdakılardan hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- doymamış yağ
- doymuş yağ
- sirkə
- izolimon
- itakon

166 Verilənlərdən hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- doymamış yağ
- doymuş yağ
- α -ketoqlıtar
- itakon

167 Variantlardan hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?

- quzuqulağı
- limon
- yağ
- fumar
- itakon

168 Hansı turşunu almaq üçün mikroorqanizmlər qlükoza olan mühitdə becərilir?.

- quzuqulağı
- limon
- yağ
- qlükon
- itakon

169 Karbon mənbəyi kimi mikroorqanizmləri sintetik qida mühitlərində becərdikdə nə tətbiq olunur?

- insulin
- laktoza
- fruktoza
- saxaroza
- maltoza

170 Mikroorqanizmləri sintetik qida mühitlərində becərmək məqsədilə karbon mənbəyi kimi nə tətbiq olunur?

- qlükoza
- maltoza
- fruktoza
- laktoza
- insulin

171 Krebs tsiklinə iştirak edən metabolitlərin miqdarı hüceyrə daxilində həmişə necə olur?

- duru
- yüksək
- quru
- sabit
- dəyişkən

172 Bəzi proseslər katobolizm və anabolizm tipini əhatə etdiyi üçün aralıq sayılır və hansı ad altında birləşir?

- Avtotrof
- ATF
- katobolizm
- amfibolizm
- Krebs

173 Substrat Krebs tsiklinə daxil olduqdan sonra nə baş verir?

- metabolizm

- avtotrof
- anpleoretik
- anabolizm
- sintez

174 Metabolizm nədir?

- qeyri – üzvi maddələrdən mürəkkəb üzvi maddələr sintez edən orqanizmə maddələr mübadiləsi deyilir
- Elə mikroorqanizmlər vardır ki, avtotroflar kimi mineral azotu və heterotroflar kimi üzvi maddələri mənimsəyirlər. Onlara maddələr mübadiləsi deyilir
- bəzi mikroorqanizmlər şəraitindən asılı olaraq bir qidalanma tipindən başqasına keçə bilər ki, bunlara maddələr mübadiləsi deyilir
- hüceyrədən yeni hüceyrənin yaranmasını təmin edən proseslər ümumi halda maddələr mübadiləsi adlanır
- üzvi maddələrdən mürəkkəb qeyri - üzvi maddələr sintez edən orqanizmə maddələr mübadiləsi deyilir

175 Elə mikroorqanizmlər var ki, heterotroflar kimi nəyi mənimsəyir?

- mürəkkəb maddələri
- duru maddələri
- mineral azotu
- üzvi maddələri
- qeyri – üzvi maddələri

176 Elə mikroorqanizmlər var ki, avtotroflar kimi nəyi mənimsəyir?

- mürəkkəb maddələri
- üzvi maddələri
- duru maddələri
- mineral azotu
- qeyri – üzvi maddələri

177 Avtotrofta azot mənbəyi kimi nədən istifadə edərək sintetik qida mühitlərində hüceyrəyə lazım olan üzvi maddələr sintez edirlər?

- azot
- karbon
- natrium
- nitrit
- karbon qazı

178 Avtotrof da karbon mənbəyi kimi nədən istifadə edərək sintetik qida mühitlərində hüceyrəyə lazım olan üzvi maddələr sintez edirlər?

- karbonat
- ammonium duzu
- nitrat
- karbon qazı
- karbon

179 Qeyri üzvi maddələrdən mürəkkəb üzvi maddələr sintez edən orqanizm necə adlanır?

- miksotroflar
- litotroflar
- orqanotroflar
- avtotrof
- heterotroflar

180 Avtotrof nədir?

- mürəkkəb qeyri – üzvi maddələr sintez edən orqanizmdir

- qeyri – üzvi maddələr sintez edən orqanizmdir
- mürəkkəb üzvi maddələrdən qeyri – üzvi maddələr sintez edən orqanizmdir
- qeyri – üzvi maddələrdən mürəkkəb üzvi maddələr sintez edən orqanizmdir
- mürəkkəb üzvi maddələr sintez edən orqanizmdir

181 Mikroorqanizmlərin mənimsədikləri karbon mənbəyinə görə qrupları hansılardır?

- orqanotroflar və avtotroflar
- orqanotroflar və heteretroflar
- litotroflar və heteretroflar
- avtotroflar və heteretroflar
- litotroflar və avtotroflar

182 Mənimsədikləri karbon mənbəyinə görə mikroorqanizmlər neçə əsas qrupa ayrılır?

- 5.0
- 3.0
- 1.0
- 2.0
- 4.0

183 Aşağıdakılardan hansı göbələk mitselinin tərkibinə daxildir?

- hamısı
- vitaminlər
- fermentlər
- mineral maddələr
- azotlu maddələr

184 Bir ton limon turşusu sintezində sintezində neçə litr filtrat tullantısı alınır?

- 3000.0
- 5000.0
- 5000.0
- 7000.0
- 4000.0

185 Aspergillus cinsli göbələklərdən hansı turşu alındıqda çoxlu miqdarda göbələk kütləsi və filtrat tullanılır?

- piroüzüm
- qlükon
- itakon
- süd
- sirkə

186 Aspergillus cinsli göbələklərdən hansı turşu alındıqda çoxlu miqdarda göbələk kütləsi və filtrat tullanılır?

- süd
- sirkə
- fumar
- limon
- qlükon

187 Təmiz metabolitlərdən ibarət preparatın istehsalı zamanı tərkibində üzvi və qeyri –üzvi maddələr olan nə əmələ gəlir?

- şəkərlər

- turşular
- mineral maddələr
- çirkab sular
- metabolitlər

188 Verilənlərdən hüceyrədaxili və hüceyrəxarici metabolitlərin alınmasında vakuum altında hansı proseslər tətbiq olunur

- hidroliz
- ekstraksiya
- nəmləndirmə
- çökdürmə
- birləşmə

189 Aşağıdakılardan hüceyrədaxili və hüceyrəxarici metabolitlərin alınmasında vakuum altında hansı proseslər tətbiq olunur?

- hidroliz
- ekstraksiya
- nəmləndirmə
- dondurma
- birləşmə

190 Mikrobioloji sintez məhsulları neçə preparat şəklində alınır?

- 5.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

191 Fermentasiya gedən kulturalı məhlulun quru çəkisinin neçə % - ni metabolitlər təşkil edir?

- 0.011
- 0.005
- 0.001
- 0.015
- 0.002

192 Fermentasiya gedən kulturalı məhlul müxtəlif tərkibli sistem olub, neçə % quru çəkiyə malikdir?

- 10-12%
- 7 – 10%
- 1 – 2%
- 15 – 20%
- 3 – 5%

193 Substartın neçə % - i hüceyrə üçün lazım olan enerjiyə çevrilir?

- 5.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0

194 Qıçırma zamanı 1 molekul qlukozadan neçə molekul ATF yaranır?

- 5.0
- 3.0

- 1.0
 2.0
 4.0

195 Bütün mikroorqanizmlər üçün universal üsul qlükozanın qlikoliz yolu ilə hansı turşuya qədər katabolizmə uğramasıdır?

- limon
 süd
 sirkə
 piroüzüm
 itakon

196 Süd məhsullarının alınması, meyvə və tərəvəzin turşuya qoyulması, silosun hazırlanması, spirt alınması, metan qıçqırması kimi prosesləri nəyə misal göstərmək olar?

- oksidləşməyə
 aerob proseslərə
 qıçqırmaya
 anaerob proseslərə
 akseptora

197 Qıçqırmada akseptor rolunu nə aynayır?

- qeyri-üzvi maddələrin tərkibindəki oksigen
 nitrat birləşmələri
 molekulyar oksigen
 üzvi maddələr
 sulfatlı birləşmələr

198 Mikroorqanizmlər vasitəsilə aparılan oksidləşmə - reduksiya prosesləri elektron akseptorunun mənşəyindən asılı olaraq neçə qrupa bölünür?

- 1.0
 3.0
 5.0
 2.0
 4.0

199 İşıq şüası kultura becərilən mühitdən keçib hara düşür?

- nasosa
 qarışdırıcıya
 qida mühitinə
 fotoelementə
 kulturalı mühitə

200 Mühitin axma sürəti artdıqda məhdudlaşma....

- stabil olur
 heç biri
 olmur
 azalır
 artır

201 Substratın qatılığı yüksək olduqda populyasiyanın qatılığı necə dəyişir?

- populyasiyanın qatılığı qələvi tərəfə yönəlir
 populyasiyanın qatılığı stabil olur

- populyasiyanın qatılığı azalır
- populyasiyanın qatılığı artır
- populyasiyanın qatılığı turş tərəfə yönəlir

202 Axar kulturalı fermentasiya sistemi necə sistem adlanır?

- substrat
- fasiləli
- qapalı
- açıq
- fasiləsiz

203 Hansı fermentasiya qapalı sistemə daxildir?

- bərk
- fasiləsiz
- fasiləli
- səthi
- dərin

204 Səthi fermentasiya hansı sistemə daxildir?

- açıq
- kultura
- fasiləli
- qapalı
- fasiləsiz

205 Hansı fermentasiya həm kolbasalarda, həm də fermentyorda həyata keçirilir?

- qalın
- bərk
- fasiləsiz
- fasiləli
- dərin

206 Mikroorqanizmlərin qida mühitinin dərinliyində becərilməsi 2 şəkildə həyata keçir. Bunlar hansılardır?

- fasiləli və bərk
- fasiləsiz və dərin
- fasiləli və bərk
- fasiləsiz və fasiləli
- fasiləli və dərin

207 Mikroorqanizmlərin qida mühitinin dərinliyində becərilməsi neçə şəkildə həyata keçir?

- 3.0
- 4.0
- 5.0
- 2.0
- 5.0

208 Yem kimi yaramayan müxtəlif bitki qalıqlarının mikrob zülalı ilə zəngin olan yemə çevirdikdə hansı fermentasiyadan istifadə edilir?

- substrat
- bərk
- dərin
- nazik

qalın

209 Hansı təbəqədə gedən fermentasiyada substrat layının qalınlığı 0,6 – 1,5m çox olur?

- nazik təbəqədə gedən fermentasiya
 substratın qarışdırılması ilə gedən fermentasiya
 enli təbəqədə gedən fermentasiya
 qalın təbəqədə gedən fermentasiya
 ensiz təbəqədə gedən fermentasiya

210 Nazik təbəqədə gedən fermentasiyada substrat layının qalınlığı neçə sm – dən çox olmamalıdır?

- 20 – 22sm
 10 – 12sm
 8 – 10sm
 3 – 7sm
 15 – 20sm

211 Verilənlərdən bərk fazalı fermentasiyanın tipi hansıdır?

- yuxarı təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 enli təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 ensiz təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 aşağı təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 substratın qarışdırılması ilə gedən fermentasiya

212 Variantlardan bərk fazalı fermentasiyanın tipini göstərin

- orta təbəqədə gedən fermentasiya
 aşağı təbəqədə gedən fermentasiya
 yuxarı təbəqədə gedən fermentasiya
 qalın təbəqədə gedən fermentasiya
 ensiz təbəqədə gedən fermentasiya

213 Bərk fazalı fermentasiyanın tipi aşağıdakılardan hansıdır?

- enli təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 aşağı təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 yuxarı təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 nazik təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya
 ensiz təbəqədə gedən fermentasiya və ya səthi fermentasiya

214 Bərk fazalı fermentasiyanın neçə tipi var?

- 5.0
 5.0
 4.0
 3.0
 2.0

215 Nəmləndirilmiş bərk substart üzərində kulturanın becərilmə prosesinə nə deyilir?

- üç fazalı fermentasiya
 bir fazalı fermentasiya
 yumşaq fazalı fermentasiya
 bərk fazalı fermentasiya
 iki fazalı fermentasiya

216 Göbələklər substratın aađı qatlarında oksigenin miqdarı az olduđundan ancaq üst qatda neçə sm qalınlıqda bitrk inkişaf edirlər?

- 10 – 12sm
 8 – 10 sm
 5 – 7sm
 2 – 5sm
 0 – 1 sm

217 Verilən bazidili göbələklərindən hansı nmlndirilmı buđda və ya dy kpyind becrilrk sellloza fermenti alınır?

- Betabacterium caucasicum
 Aspergillus niger
 Aspergillus terreus
 Bjerkandera adusta
 Candida

218 Hansı kif göbələyi buđda və ya dy kpyind becrilrk sellloza fermenti alınır?

- Betabacterium caucasicum
 Aspergillus niger
 Bjerkandera adusta
 Aspergillus terreus
 Candida

219 Hansı turşunun suntezind n səmərəli substrat kimi melassa işlədilir?

- fumar
 sd
 sirkə
 limon
 itakon

220 Sənayədə hansı turşunun alınmasında mikroorqanizmlərin duru qıda mühiti səthində becərilməsi geniş tətbiq olunur?

- sd
 sirkə
 fumar
 itakon
 qlükon

221 Mikroorqanizmlərin duru qıda mühiti səthində becərilməsi sənayədə hansı turşunun alınmasında geniş tətbiq olunur?

- fumar
 sirkə
 sd
 limon
 qlükon

222 Aqarlı qıda mühitləri səthində becərilmə metodunu ilk dəfə kim təklif etmişdir?

- Paskal
 Paster
 A.Levenhuk
 Robert Kox
 Sen Simon

223 Aqarlı qida mühitləri səthində becərilmə metodu ilk dəfə neçənci əsrdə təklif edilmişdir?

- XXI
- XX
- XVII
- XIX
- XVIII

224 Mikroorqanizmlərin səthi fermentasiya formasını göstərin

- duru və bərk
- bərk
- qatı və bərk
- duru və qatı
- qatı

225 Mikroorqanizmlərin səthi fermentasiyası neçə formada həyat keçirilir?

- 1.0
- 3.0
- 4.0
- 2.0
- 5.0

226 Mikrobiologiya sənayəsində tətbiq olunan proseslər əsasən hansı şəraitdə gedən fermentasiyadır?

- dərin
- səthi
- bərk
- aerob
- anaerob

227 Variantlardan mikroorqanizmlərin müxtəlif üsullarla becərilmə texnologiyasının mərhələlərinə hansı daxildir?

- aqarlı qida mühitləri səthində becərilmə
- fermentasiyanın 3 fəzalılı sistemdə aparılması
- kulturalı məhsulların köpük əmələ gətirməsi
- inokulyatın alınması ilə gedən fermentasiya
- alınan metabolitlərin çox vaxt qeyri – sabit olması

228 Mikroorqanizmlərin müxtəlif üsullarla becərilmə texnologiyasına aşağıdakılardan hansı daxildir?

- alınan metabolitlərin çox vaxt qeyri – sabit olması
- anonimliyə riayət olunması
- kulturalı məhsulların köpük əmələ gətirməsi
- əsas fermentasiya
- fermentasiyanın 3 fəzalılı sistemdə aparılması

229 Mikroorqanizmlərin müxtəlif üsullarla becərilmə texnologiyası ümumi olub neçə mərhələdən ibarətdir?

- 5.0
- 1.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0

230 Aşağıdakılardan hansı fermentasiya prosesinin texnoloji sxeminə daxildir

- hamısı
- anaerob fermentasiya
- bərk fazalı fermentasiya
- dövri fermentasiya
- aerob fermentasiya

231 Verilənlərdən hansı fermentasiya prosesinin texnoloji sxeminə daxil deyil?

- fasiləli fermentasiya
- anaerob fermentasiya
- səthi fermentasiya
- üzvi fermentasiya
- aerob fermentasiya

232 Aşağıdakılardan hansə fermentasiya prosesinin texnoloji sxeminə daxil deyil?

- dərin fermentasiya
- anaerob fermentasiya
- səthi fermentasiya
- avtotrof fermentasiya
- aerob fermentasiya

233 Mikroorqanizmlərin müxtəlif məqsədlə becərilməsi və ya müxtəlif məhsulların alınması üçün aparılan mikrobioloji sintez prosesinə nə deyilir?

- krebs
- fotosintetik
- avtotrof
- fermentasiya
- ATF

234 Fementasiya nədir?

- Bitki tullatılarının tərkibindəki polisaxaridlərin monosaxaridlərə çevrilməsi
- Mikroorqanizmlərin bir qidalanma tipindən başqasına keçməsi
- Mikroorqanizmlər tərəfindən üzvi maddələrin mənimsənilməsi
- Mikroorqanizmlərin müxtəlif məqsədlə becərilməsi və ya müxtəlif məhsulların alınması üçün aparılan mikrobioloji sintez proses
- Mikrobioloji prosesin sterilliyini saxlamaq və onu xarici mikroorqanizmlərdən qorumaq

235 Monosaxaridlərə hansı aiddi?

- həll olmayan şəkər
- həll olan vitamin
- həll olmayan vitamin
- həll olan şəkər
- həll olan yağ

236 Polisaxaridlər hansıdır?

- həll olan yağ
- həll olan vitamin
- həll olmayan vitamin
- həll olmayan şəkər
- həll olan şəkər

237 6.02Afrikada Çad gölü sahillərində yaşayan tayfalar yosunu hansı məhsul əvəzində istifadə etmişlər?

- kartof

- yumurta
- meyvə-tərəvəz
- ət
- süd

238 6.02ABSŞ alimləri termokimyəvi yolla işlənmiş şəkər qamışı cecəsində Cellulomonas uda bakteriyası yetişdirməklə tərkibində neçə faiz mikrob zülalı olan məhsul almışlar?

- 0.5
- 15-20%
- 0.3
- 0.4
- 0.2

239 6.03Hansı göbələklərin fermentasiyası turş mühitdə aparılır?

- Candida
- Aspergillus
- Bazidili
- Kif
- Maya

240 6.03Kif göbələkləri bitkinin əsas tərkib hissəsi olan hansı birləşmə kompleksini kompleksini tam parçalaya bilmirlər?

- mannoza
- liqnosellüloza
- nişasta
- fruktoza
- qlükoza

241 6.03Chaetomium cellulolyticum göbələyini yetişdirməklə tərkibi neçə faiz yağdan ibarət olan yem məhsulu alınmışdır?

- 0.05
- 0.1
- 0.2
- 0.3
- 0.4

242 6.03Chaetomium cellulolyticum göbələyini yetişdirməklə tərkibi neçə faiz zülaldan ibarət olan yem məhsulu alınmışdır?

- 25-30%
- 15-20%
- 12-14%
- 20-25%
- 30-35%

243 6.03Chaetomium cellulolyticum göbələyini yetişdirməklə tərkibi neçə faiz sadə şəkərdən ibarət olan yem məhsulu alınmışdır?

- 0.45
- 0.25
- 0.15
- 0.35
- 0.55

244 6.03Trichoderma viride aşağıdakılardan hansına aiddir?

- şibyələyə
- mikroskopik göbələklərə
- yosunlara
- maya göbələklərinə
- kif göbələklərinə

245 Bərk fazalı fermentasiya üsulu hansı ölkələrdə milli yeməklərin hazırlanmasında qədim dövrlərdən bəri istifadə edilir?

- Uzaq Şərqdə
- Gürcüstanda
- Uzaq Şərq və Hind - Çində
- Kanadada
- Rusiyada

246 Hansı ölkədə Çad gölü sahillərində yaşayan tayfalar yosunu ət əvəzinə istifadə etmişlər?

- Rusiya
- Afrika
- İngiltərə
- ABŞ
- Kanada

247 Bir çox mikroskopik nələr xoş dada malik olub qədim dövrdən bəri qida kimi istifadə olunur?

- vitaminlər
- yosunlar
- yağlar
- zülallar
- bitkilər

248 Yer üzərində yaşayan mikroorqanizmlər öz qidasını əsasən atmosferdə nədən alırlar?

- karbon qazından
- yosunlardan
- bitkilərdən
- fermentlərdən
- zülallardan

249 Bazidili göbələklərin fermentasiyası nəticəsində nə baş verir?

- dəyişiklik olmur
- bitki toxumalarını parçalamağa imkan verir
- kənar mikrobiota ilə yoluxma ehtimalı artır
- kristallaşma baş verir
- kənar mikrobiota ilə yoluxma ehtimalı azalır

250 Bazidili göbələklər fermentasiyanı hansı mühitdə aparırlar?

- kristallaşmış
- natamam
- turş
- qələvi
- neytral

251 Kimlər *Aspergillus oryzae* göbələyini nəmləşdirilmiş düyüdə becərməklə "kodzi" adlı məhsul almışlar?

- Kanada
- Yaponlar

- ABŞ
- Rusiya
- İngiltərə

252 Qələvi ilə işlənmiş bitki tullantıları olan quru qida mühitində *Chaetomium cellulolyticum* göbələyi yetişdirməklə nə alınmışdır?

- bitki yağı
- yem məhsulu
- bitki substraktı
- bitki qalığı
- liqnin

253 Hansı göbələklər bitkinin əsas tərkib hissəsi olan liqnosellüloza kompleksini tam parçalaya bilmirlər?

- Aspergillus* cinsli
- kif
- fumar cinsli
- Candida* cinsli
- maya

254 *Fusarium* cinsli göbələyi harada becərməklə zülalla zəngin yem məhsulları alınmışdır?

- endo mühitdə
- kəpəkdə və samanda
- in vivo şəraitində
- in vitro şəraitində
- ekzo mühitdə

255 Hansı göbələyi nəmləşdirilmiş düyüdə becərməklə daha qədimdən “kodzi” adlı məhsul alınmışdır?

- Candida*
- Aspergillus oryzae*
- Fumaricus*
- Mucor*
- Niger*

256 Kimlər *Aspergillus oryzae* göbələyini nəmləşdirilmiş düyüdə becərməklə daha qədimdən “kodzi” adlı məhsul almışlar?

- İngiltərə
- Kanada
- ABŞ
- Yaponlar
- Rusiya

257 Hansı yolla şəkər qamışı cecəsində bakteriya yetişdirməklə mikrob zülalı olan məhsul almışlar?

- fiziki
- termokimyəvi
- sintez
- kimyəvi
- mexaniki

258 Hansı alimlər şəkər qamışı cecəsində *Cellulomonas uda* bakteriyası yetişdirməklə məhsul almışlar?

- Kanada
- Rus
- ABŞ

- İngiltərə
- Fransa

259 Sellüloza olan bitki substratlarının mikroorqanizmlər tərəfindən mənimsənilməsini asanlaşdırmaq üçün tətbiq edilən mexaniki üsul nədən ibarətdir?

- buxarlandırmaqdan
- əzməkdən
- şüalandırmaqdan
- qələvi ilə təsir etməkdən
- turşu ilə təsir etməkdən

260 Kanada alimləri tərəfindən yem məhsulu almaq üçün bitki tullantıları hansı maddə ilə işlənmişdir

- sorbit
- qələvi
- mineral maddələr
- turşu
- duz

261 Hansı ölkədə mikroskopik yosunu sənayə miqyasında istehsal edilir?

- Avropada
- Almaniyada
- Yaponiyda
- Afrikada
- Amerikada

262 Yaponiyada insanı qidaya melassada becərilmiş hansı maya göbələkləri kütləsi də əlavə olunur?

- Spirulina
- Candida
- Aspergillus
- Mucor
- Fumaricus

263 Hansı ölkədə insanı qidaya melassada becərilmiş Candida maya göbələkləri kütləsi də əlavə olunur?

- Kanadada
- Yaponiyada
- Rusiyada
- Afrikada
- Amerikada

264 Xlorella yosunu harda yetişdirilir?

- Kanada
- Uzaq Şərqdə
- Afrikada
- Meksikada
- Rusiyada

265 Hansı ölkədə spirulina istahsal edən böyük zavod işləyir?

- Rusiyada
- Meksikada
- ABŞ-da
- Afrikada
- Kanadada

266 Spirulina nədir?

- göbələk
- yosun
- zülal
- mikroorqanizm
- bakteriya

267 Afrikada Çad gölün sahilində yaşayan tayfalar spirulina yosununu gölün sahilində yığıb nə əvəzinə istifadə etmişlər?

- bitki
- yağ
- zülal
- vitamin
- ət

268 Fermentativ siloslaşma üsulunun mənfi cəhəti nədən ibarətdir?

- fermentlərin təsirinin məhdudluğu üzündən liqnin cüzi parçalanır və onun məhsulun tərkibində qalması keyfiyyəti yüksəldir
- fermentlərin təsirinin məhdudluğu üzündən liqnin və sellüloza cüzi parçalanır və onların məhsulun tərkibində qalması keyfiyyəti yüksəldir
- fermentlərin təsirinin məhdudluğu üzündən liqnin və sellüloza cüzi parçalanır və onların məhsulun tərkibində qalması keyfiyyəti aşağı salır
- fermentlərin təsirinin məhdudluğu üzündən qələvinin və sellüloza cüzi parçalanır və onların məhsulun tərkibində qalması keyfiyyəti aşağı salır
- fermentlərin təsirinin məhdudluğu üzündən liqnin və qələvi cüzi parçalanır və onların məhsulun tərkibində qalması keyfiyyəti yüksəldir

269 Variantlardan bazidili göbələyi göstərin

- Candida
- Coriolus versicolor
- Aspergillus terreus
- Coriolus versicolor
- E. coli

270 Aşağıdakılardan hansı bazidili göbələkdir?

- Bjercandera adusta
- Coriolus versicolor
- E.coli
- Candida
- Aspergillus terreus

271 Variantlardan mikroskopik göbələklər hansılardır?

- Candida
- Coriolus versicolor
- E.coli
- Bjercandera adusta
- Aspergillus terreus

272 Mikroskopik göbələki göstərin

- E.coli
- Bjercandera adusta
- T.lignorum
- Coriolus versicolor

Candida

273 Aşağıdakılardan hansı mikroskopik göbələkdir?

- Coriolus versicolor
 Trichoderma viride
 E.coli
 Candida
 Bjercandera adusta

274 Dərin və bərk fazalı fermentasiyalardan fərqli olaraq hansı üsulla canlı hüceyrələrdən deyil, onlardan alınmış fermentlərdən istifadə olunur?

- bitki qalıqlarının mikroorqanizmlər vasitəsilə dərin fermentasiyası
 bitki qalıqlarının fermentativ siloslaşdırılması
 zülalaların qida sənayəsində tətbiqi
 bitki substratlarından mikrob zəlalı ilə zəngin olan yem məhsullarının alınması
 qida məqsədi ilə alınan mikrob kütləsi

275 Ağacçürüdən bazilli göbələkləri necə maddələr sintez etdiklərinə görə onlardan alınan məhsul xoş iyə və dada malik olur?

- zərif
 ətirli
 spesifik
 xüsusi
 xoş

276 Hansı polisaxaridlər liqni parçalayıb çoxalır və öz biokütləsi ilə bitki materialını zənginləşdirirlər?

- zülal
 göbələk
 nişasta
 bitki qalıqları
 bitki substratları

277 Hansı üsul Uzaq Şərq və Hind - Çində milli yeməklərin hazırlanmasında qədim dövrlərdən bəri istifadə edilir?

- qıçqırma
 bərk fazalı fermentasiya
 fermentativ siloslaşdırılma
 liqni üsulu ilə
 yüksək fazalı fermentasiya

278 Hansı qarışıqdan ibarət olan hidrolizata Candida utilis maya göbələyini yetişdirməklə Rusiyada 30 – cu illərdən indiyədək zülali yem məhsulu alınır?

- heksozalar + qalaktozalar
 heksozalar + laktozalar
 laktozalar + qalaktozalar
 heksozalar + pentozalar
 pentozalar + laktozalar

279 Bitki məhsullarının əvvəlcədən işlənməsinin digər üsulu sellülozanın hansı turşu ilə sadə şəkərlərə qədər hidroliz olunmasıdır?

- xlor turşusu
 sulfat turşusu

- qarışqa turşusu
- sirkə turşusu
- limon turşusu

280 Mikroskopik göbələkləri nişastalı substratda becərməklə İngiltərə zavod miqyasında ildə neçə ton yem məhsulu alınır?

- 60.0
- 20.0
- 50.0
- 30.0
- 40.0

281 Mikroskopik göbələkləri nişastalı substratda becərməklə hansı ölkədə zavod miqyasında ildə 50 ton yem məhsulu alınır?

- Rusiyada
- İngiltərədə
- Çində
- Avropada
- Fransada

282 Tərkibində nişasta olan bitki substratlarından zülali yem almaq üçün nədən istifadə olunur?

- bakteriofaqlardan
- nişasta mənimsəyən maya və kif göbələklərindən
- nişasta mənimsəyən göbələklərindən
- nişasta mənimsəməyən maya göbələklərindən
- bakteriyalardan

283 Mikrobioloji sənayesində qlütamin turşusu almaq üçün hansı bakteriyadan istifadə olunur?

- Proteus
- Eubacteriales
- Pseudomonas
- Mikroccoccus glutamicus
- Chromobacterium

284 Melassa nədir?

- süd cövhəri
- şəkər kirşanı
- şəkər çuğunduru
- şəkər çuğunduru tullantısı
- şəkər qamıtı

285 Lizin hansı bakteriya tərəfindən sintez olunur?

- Streptococcus
- Mucor
- Candida
- E.coli
- Aspergillus niger

286 Amin turşularının sənayədə alınma üsullarını göstərin

- bioloji və bakterioloji
- filtrasiya
- mexaniki və fiziki

- mikrobioloji sintez və transformasiya
- kimyəvi və biokimyəvi

287 Nəyin alınmasında şəkərlər və şəkərli maddələrdən substart kimi istifadə olunur?

- kof fermentin
- piroüzüm turşusunun
- baktiriyların
- amin turşularının
- katalazanın

288 Amin turşularının alınmasında substrat kimi nədən istifadə olunur?

- bakteriya
- arqinin
- turşu
- şəkərli maddələrdən
- leysin

289 L- histidin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- dərman kimi
- ədviyyat məqsədilə
- yemə əlavə
- heç biri
- şimiyyat sahəsi

290 L- arqinin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- dərman kimi
- ədviyyat məqsədilə
- yemə əlavə
- heç biri
- şimiyyat sahəsi

291 L- triptofan əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- ədviyyat məqsədilə
- heç biri
- dərman kimi
- şimiyyat sahəsi
- yemə əlavə

292 L- izoleysin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- kosmetika
- ədviyyat məqsədilə
- yemə əlavə
- dərman kimi
- şimiyyat sahəsi

293 L- qlütaminin əsas tətbiq sahəsi hansıdır?

- kosmetika
- terapiya
- yemə əlavə
- ədviyyat məqsədilə
- şimiyyat sahəsi

294 Bakteriyalar 1l qida mühitində nə qədər asparakin toplayır?

- 500q
 400q
 300q
 200q
 500q

295 Mikroorqanizmlərin əsas müsbət xüsusiyyəti nədir?

- limon turşusunu ifrat sintez etmələridir
 sirkə turşusunu ifrat sintez etmələridir
 turş qlütamin usunu ifrat sintez etmələridir
 amin turşusunu ifrat sintez etmələridir
 asparakin turşusunu ifrat sintez etmələridir

296 Aşağıdakılarda hansında sərbəst amin turşularını sintez edən bakteriya göstərilmişdir?

- Saccharomyces cerevisiae*
 Candida
 Aspergillus usami
 B.subtilis
 Mucor

297 Variantlardan hansında sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriya göstərilmişdir?

- Saccharomyces cerevisiae*
 Candida
 Aspergillus usami
 B.subtilis
 Mucor

298 Verilənlərdən sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriyayı göstərin

- Saccharomyces cerevisiae*
 Fumaricus
 Aspergillus usami
 Bacillus megaterium
 Mucor

299 Aşağıdakılardan hansı sərbəst amin turşularını fəal sintez edən bakteriyadır?

- Fumaricus*
 Saccharomyces cerevisiae
 Aspergillus usami
 E.coli
 Mucor

300 Amin turşularını sintez etməyən mikroorqanizmlərə nə deyilir?

- aminointerferazalar
 aminozalar
 aminoavtotroflar
 aminoheterotroflar
 aminohidrolazalar

301 Amin turşularını sintez edən mikroorqanizmlərə nə deyilir?

- aminohidrolazalar

- aminoazalar
- aminoheterotroflar
- aminoavtotroflar
- aminomonazalar

302 Mikroorqanizmlərin özləridə bəzən nəyə ehtiyac duyurlar?

- treoninə
- əvəzolunmaz amin turşularına
- lizinə
- amin turşularına
- leysinə

303 Bütün mikroorqanizmlər sərbəst amin turşuları sintez etməyə qabildirlər?

- bütün cavablar düzdü
- bir qismi
- yox
- hə
- istisnalar var

304 Sərbəst şəkildə amin turşuları yığımına nə deyilir?

- amin turşusu payı
- amin turşusu tami
- amin turşusu satı
- amin turşusu yarı
- amin turşusu pulu

305 Mikrob hüceyrəsində amin turşuları 2 cür olur. Bunlar aşağıdakılardan hansına aiddir?

- zəncirvari və sərbəst
- sərbəst və parçalanmış
- zəncirvari və parçalanmış
- birləşmiş və sərbəst
- birləşmiş və parçalanmış

306 Mikrob hüceyrəsində amin turşuları birləşmiş halda necə olur?

- orqanizmin tərkibində
- turşunun tərkibində
- yağın tərkibində
- zülalın tərkibində
- hüceyrənin tərkibində

307 Kimyəvi üsulla sintez olunan amin turşusu hansı rasemik formada olur?

- V
- F
- A
- L
- B

308 Kimyəvi üsulla sintez olunan amin turşusu hansı rasemik formada olur?

- V
- F
- A
- D

B

309 Nə tərəfindən amin turşuları sintez yolu ilə alınması ən səmərəli üsuldür?

- fermentlər
- bakteriyalar
- zülallar
- mikroorqanizmlər
- mikrob hüceyrəsi

310 Mikroorqanizmlər tərəfindən amin turşuları hansı yolla alınır?

- kimyəvi
- mikrobioloji
- mexaniki
- sintez
- fiziki

311 Aşağıdakılardan hansı quşlar üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- valin
- lizin
- leysin
- prolin
- treonin

312 Verilənlərdən hansı kənd təsərrüfatı heyvanları üçün əvəzolunmaz amin turşusudur?

- treonin
- leysin
- valin
- arqinin
- lizin

313 Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- arqinin
- liqinin
- prolin
- valin
- histidin

314 Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- arqinin
- liqinin
- prolin
- triptofan
- histidin

315 Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- arqinin
- treonin
- prolin
- histidin
- liqinin

316 Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur?

- arqinin
- histidin
- prolin
- metionin
- liqnin

317 Variantlardan insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusunu göstərin

- lizin
- histidin
- liqnin
- prolin
- arqinin

318 Verilənlərdən insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusuhansıdır?

- arqinin
- liqnin
- prolin
- izoleysin
- histidin

319 Aşağıdakılardan hansı insan orqanizmi üçün əvəzolunmayan amin turşusudur

- arqinin
- liqnin
- prolin
- leysin
- histidin

320 İnsan orqanizm üçün əvəzolunmayan neçə amin turşusu məlumdur?

- 4.0
- 5.0
- 7.0
- 8.0
- 6.0

321 Hansı orqanizm üçün əvəzolunmayan 8amin turşusu məlumdur?

- heyvan
- insan və heyvan
- insan və quşlar
- insan
- bitki

322 İnsan və heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına nə deyilir?

- amin turşuları
- qeyri - üzvi amin turşuları
- üzvi amin turşuları
- Əvəzolunmaz amin turşuları
- sərbəst amin turşuları

323 Əvəzolunmaz amin turşuları nəyə deyilir?

- yalnız heyvan orqanizmində sintez olunan amin turşularına
- yalnız insan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına
- insan və heyvan orqanizmində sintez olunan amin turşularına

- insan və heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına
- yalnız heyvan orqanizmində sintez olunmayan amin turşularına

324 Orqanizm çatışmayan amin turşularını hansı məhsullardan alır?

- zülali
- yağ
- vitaminli
- bitki
- süd

325 Orqanizm çatışmayan amin turşularını necə alır?

- yağdan
- zülaldan
- vitamindən
- qidadan
- turşudan

326 Orqanizm neçə amin turşusunu sintez etmək qabiliyyətinə malik deyil?

- 32.0
- 23.0
- 15.0
- 20.0
- 27.0

327 İnsan və heyvan orqanizmindəki zülalın biosintezi üçün əvvəlcə nə sintez olunur?

- bakteriyalar
- yağ
- zülallar
- amin turşuları
- vitaminlər

328 Canlı orqanizmin həyat fəaliyyəti üçün zəruri olan maddə hansıdır?

- bakteriyalar
- vitaminlər
- zülallar
- amin turşuları
- yağlar

329 Nələr canlı orqanizmlərin həyat fəaliyyəti üçün ən zəruri maddələrdir?

- bakteriyalar
- vitaminlər
- yağlar
- amin turşuları
- zülallar

330 Bitki qələqlərə nə əsulla fermentasiyaya upradərlər?

- 4.0
- 3.0
- 5.0
- 2.0
- 1.0

331 Bitki tullantəlarənən əsasənə nə təkil edir?

- zəlal,vitamin,yap
- bitki qaləqlarə
- zəlal, vitamin.selləloza
- selləloza, hemiselləloza,zəlal
- ferment,zəlal.selləloza

332 Bitki tullantəlarənən genio istifadə olunmasəna səbəb nədir?

- yanacəpən artmasə ilə
- yanacaq bəhrənən azalmasə
- təbii sərvətlər ehtiyatənən artmasə
- yanacaq bəhrənənən yaranmasə
- yanacaq bəhrənən artmaə

333 Bitki tullantəlarənən genio istifadə olunmasəna səbəb nədir?

- yanacəpən artmasə ilə
- yanacaq bəhrənən azalmasə
- təbii sərvətlər ehtiyatənən artmasə
- təbii sərvətlər ehtiyatənən azalmasə
- yanacaq bəhrənən artmaə

334 Metan və hidrogen qazları səmərəli substratlar kimi yalnız nələr tərəfindən mənimsənilir?

- spirt
- zülallar
- fermentlər
- bakteriyalar
- yağlar

335 Bakteriyalar nəyi asanlıqla mənimsəyir?

- hidrogen qazı
- etil spirt
- metil spirti
- spirti
- metan qazı

336 Maya göbələkləri nəyi asanlıqla mənimsəyib çoxlu miqdarda biokütlə əmələ gətirirlər?

- O₃
- CO₃
- metil və etan spirti
- metil və etil spirti
- hidrogen sulfidi

337 Metil və etil spirtləri nəyin alınması üçün əlverişli xammal hesab edilir?

- antibiotiklərin
- DNT
- RNT
- ZVK
- vaksinlərin

338 Sənayə miqyasında maya göbələyinin kütləsinin alınması ilk dəfə olaraq kimlər tərəfindən praktiki olaraq həyata keçirilmişdir?

- Skryabin və Frunk
- İerusalimski və Frunk
- Skryabin və Tuason
- İerusalimski və Skryabin
- İerusalimski və Paster

339 Candida cinsli maya göbələkləri neftdən alınan parafinləri asan mənimsəyir. Bu fikri ilk dəfə olaraq kim göstərmişdi?

- İerusalimski
- Paster
- Frunk
- Tuason
- Skryabin

340 Rus alimi Tuason ilk dəfə nəyi göstərmişdir?

- Candida cinsli maya göbələkləri yağları asan mənimsəyir
- Candida cinsli maya göbələkləri metil və etil spirtindən alınan zülali biokütləni asan mənimsəyir
- Candida cinsli maya göbələkləri neftdən alınan məhsulları çətin mənimsəyirlər
- Candida cinsli maya göbələkləri neftdən alınan parafinləri asan mənimsəyirlər
- Candida cinsli maya göbələkləri metan və hidrogen qazlarından alınan zülali biokütləni asan mənimsəyir

341 Bihüceyrəli mikroorqanizmlərdən zülali yem məhlulu alınma texnologiyasına aşağıdakılardan hansı daxil deyil?

- biokütlənin seperatorda ayrılması
- biokütlənin sentrifuqa ilə çökdürülməsi
- biokütlənin qurudulması
- qida mühitinin saxlanması
- fermentyor

342 Aşağıdakılardan hansı təbii metan qazından alınır?

- parafin
- eprin
- paprin
- qaprin
- meprin

343 Aşağıdakılardan hansı etil spirtindən alınır?

- eprin
- paprin
- meprin
- qaprin
- metan qazı

344 Parafinlərdən alınan yem zülali necə adlanır?

- etil spirti
- meprin
- eprin
- paprin
- qaprin

345 Nuklein turşularını parçalamaq üçün məhlula nə əlavə edilir?

- zülali qida

- gübrə
- metan qazı
- nukleaza fermenti
- zülali yem

346 Xlorella hüceyrəsinin neçə % vitamin təşkil edir?

- 0.12
- 0.14
- 0.13
- 0.15
- 0.15

347 Xlorella hüceyrəsinin neçə % zülal təşkil edir?

- 40 – 90%
- 40 – 70%
- 40 – 50%
- 40 – 60%
- 40 – 80%

348 Zülalda metionin, triptofan və fenilalanin miqdarı normadan artıq olduqda nəyə zərərli təsir göstərir?

- insanlara
- yemə
- qidaya
- heyvanlara
- taxıl birkilərinə

349 100 qr xam zülalda amin turşularının miqdarını göstərən histidin nə qədər olmalıdır?

- 5,5 – 2,0
- 3,5 – 2,0
- 2,5 – 2,0
- 1,5 – 2,0
- 4,5 – 2,0

350 Yem rasionuna nə əlavə etdikdə məhsuldarlıq 2 dəfədən çox artır?

- mineral elementlər
- antibiotik
- karbohidrat
- zülal
- yağ

351 Maya göbələyi nəyə əlavə edilir?

- yalnız heyvanların yem rasionuna
- yalnız insanların yem rasionuna
- quşların və insanların yem rasionuna
- heyvan və insanların yem rasionuna
- heyvan və quşların yem rasionuna

352 Maya göbələyinin əsas xüsusiyyəti nədir?

- izoleysin ilə zəngin olması
- leysin ilə zəngin olması
- triozin ilə zəngin olması
- valin ilə zəngin olması

- qida maddələri ilə zəngin olması

353 Maya göbələyi hüceyrəsinin tərkibində hansı vitamin var?

- piridoksin
 pantoten
 fol
 piasin
 rutin

354 Maya göbələyi hüceyrəsinin tərkibində hansı vitamin var?

- fol
 rutin
 riboflavin
 pantoten
 biotin

355 Maya göbələyi hüceyrəsinin tərkibində neçə % karbohidratlar var?

- 9 – 12 %
 9 – 15%
 9 – 15%
 9 – 14%
 9 – 13%

356 Maya göbələyi hüceyrəsinin tərkibində neçə % yağlar var?

- 25 – 26%
 3 – 4%
 3 – 5%
 2 – 3%
 2 – 4%

357 Hansı sənayədə yem zülalının alınmasında əsasən Candida cinsli maya göbələklərindən istifadə olunur?

- biotexnika
 biokimyəvi
 gigiyena
 mikrobiologiya
 biotexnologiya

358 Mikrobiologiya sənayəsində yem zülalının alınmasında əsasən Candida cinsli nədən istifadə olunur?

- maya göbələyindən
 zülallardan
 kif göbələtindən
 mikroorqanizmlərdən
 yosundan

359 Biokimyəvi xassələrinə görə heyvani zülal nəyə oxşardır?

- valina
 maya göbələyinə
 triptofana
 treoninə
 göbələk zülalına

360 Biokimyəvi xassələrinə görə göbələk zülalı nəyə oxşayır?

- treoninə
- heyvani zülalə
- valinə
- mikroorqanizmlərə
- ksantofillərə

361 Tərkibində yüksək miqdarda lizin olan zülalə harda rast gəlinir?

- zülali yem məhsullarında
- göbələklərdə
- mikroorqanizmlərdə
- maya göbələklərində
- taxıl bitkilərində

362 Mikrob zülalları nəyə görə bir – birindən fərqlənir?

- valinin təkibinə görə
- treonin təkibinə görə
- fenilalanin tərkibinə görə
- amin turşularının təkibinə görə
- triptofanın təkibinə görə

363 Nə qidalınma tipləri, növ tərkiblərinin müxtəlifliyi səmərəli xammal və prodüsent seçməyə imkan verir.

- mikroorqanizmlər
- qida
- taxıl bitkiləri
- zülallar
- yem məhsulları

364 Heyvanların yem rasionuna nə əlavə etdikdə zülalə olan tələbatı ödəyir?

- fanilalanin əlavə etdikdə
- triptofan əlavə etdikdə
- valindən alınan biokütlə əlavə etdikdə
- mikroorqanizmlərdən alınan biokütlə əlavə etdikdə
- treonin əlavə etdikdə

365 Heyvanların yem rasionuna mikroorqanizmlərdən alınan biokütlə əlavə edildikdə nə baş verir?

- amin turşularının miqdarı artır
- zülal çox olur
- zülal çatışmazlığı yaranır
- zülallara olan tələbat ödənilir
- yənə də zülalə olan tələbat ödənilmir

366 Heyvanların intensiv inkişafı ilk növbədə nədən asılıdır?

- zülali yemlə
- taxıl bitkiləri
- zülal
- keyfiyyətli yemlə
- qida

367 Qida və yemlərin əsas zülal mənbəyi nə hesab edilir?

- ət
- qida
- meyvə

- taxıl bitkiləri
 tərəvəz

368 Nə insan və heyvan orqanizmində sintez olunmaduqlarına görə orqanizmə mütləq qida ilə daxil edilir.

- ferment
 zülal
 taxıl bitkiləri
 amin turşuları
 yem

369 Amin turşuları insan və heyvan orqanizmində sintez olunmaduğuna görə necə daxil edilir?

- yağ
 zülal
 bitki
 qida
 vitamin

370 Amin turşuları insan və heyvan orqanizmində sintez olunmaduğuna görə necə daxil edilir?

- yağ
 zülal
 bitki
 qida
 vitamin

371 Aşağıdakılardan hansı amin turşularına daxildir.

- hikonin
 leysidin
 izovalik
 lizin
 varinin

372 Zülalın keyfiyyətli olması nədən asılıdır?

- əmək qabiliyyətinin aşağı olmasından
 qidadan
 amin turşularından
 əvəzolunmaz amin turşularının tərkibindən və miqdarından
 əmək qabiliyyətinin yüksək olmasından

373 Qidada zülal çatışmazlığını orqanizmə necə təsir edir?

- əmək qabiliyyətini yüksək edir
 müsbət təsir edir
 xəstəliklərə qarşı həssaslığı azaldır
 xəstəliklərə qarşı həssaslığı artırır
 heç təsiri yoxdur

374 Qidada zülal çatışmazlığını orqanizmə necə təsir edir?

- əmək qabiliyyətini yüksək edir
 xəstəliklərə qarşı həssaslığı azaldır
 heç təsiri yoxdur
 əmək qabiliyyətini aşağı salır
 müsbət təsir edir

375 Aşağıdakılardan hansı bəşəriyyət qarşısında duran ən vacib problemlərdən biridir

- biotexnologiyanın istehsalı
- zülal çatışmazlığı
- zülali yem məhsulları
- qida
- neft

376 Sənayədə erqosterin hansə mikroorqanizm tərəfindən alınır?

- B.licheniformis
- L. carlbergensis
- Azotobacter chroococcum
- Saccharomyces
- Bacillus amyloliquifaciens

377 Erqosterin hansə vitaminin alınması üçün istifadə olunur?

- B9
- B1
- D2
- D2,D1
- B7

378 Yeyinti sənayəsində rəngləyici kimi nədən istifadə olunur?

- lizindən
- karotindən
- lipiddən
- karotin
- karotindən

379 Heyvan və quonların yemində əlavə etmək üçün hansə gübələkdən alınan yem konsentratından istifadə edilir?

- Rhodotorula
- Actinomyces chrestomycetes
- Penicillium sclerotiorum
- Blakeslea trispora
- Coccomyxa elongata

380 Neurospora crassa nədir?

- karotin
- mikroorqanizm
- hüceyrə
- gübələk
- karbohidrogen

381 Karotinlər nədən ibarətdir?

- karbohidrogenli birləşmələrdən
- sulukarbonlar
- əzvi birləşmələrdən
- sulu karbonlardan və onların oksidləşmələrindən
- ksantofillərdən

382 Aşağıdakılardan hansə yapda həll olan vitaminlərə aiddir?

- C
- B2
- B
- E

383 Yeyinti sənayəsində, təbabətdə və antioksidant kimi geniş istifadə olunan vitamin hansədir?

- K
- D
- A
- C
- E

384 Ət burnunda hansə vitamin var?

- K
- D
- A
- C
- E

385 Vitamin C nədən alınmır?

- qaraciyərdə
- gübələkdən
- riboflavindən
- limon eirəsindən
- limon duzundan

386 Hansə vitamin yumurta sarəsəndə alınmır?

- B5
- B7,B9
- B7
- B6
- B12

387 Hansə vitaminə H vitaminidə deyilir?

- rutin
- pantoten
- fól
- biotin
- askorbin

388 Hansə vitamin Funk tərəfindən alınır?

- tiamin
- B9və tiamin
- B2və tiamin
- B1,B2 və tiamin
- B12və tiamin

389 Rusiyada yem məqsədilə istifadə olunan riboflavin hansə gübələkdən alınır?

- Ammoniagenes
- sarcina
- Lutea
- E.ashbyii

- Brevibacterium

390 B2 vitaminini çatıwmaması heyvanlarda neye sebeb olur?

- boyatma və inkişafın tormozlanmasına səbəb olur
 dəri iltihabına
 qan azlığına
 dodaqlarda zatlara əmələ gəlməsi
 güzlərin zədələnməsinə

391 Dermatit nədir?

- zatlara əmələ gəlməsi
 tükəllərin tükəllməsi
 iltihab
 dəri iltihabı
 güzlərin zədələnməsi

392 Heyvandarlıqda yemə qatmaq üçün nədən istifadə olunur?

- propion turusu
 zülallardan
 bakteriyalardan
 vitaminli preparatdan
 fermentlərdən

393 Sənayə miqyasında kobalamini almaq üçün hansə kultura təklif olunmuşdur?

- Flavobacterium fusca
 Rhizobium circaus
 Flavobacterium dvorans
 Agrobacterium aerogenes
 Micromonospora denitrificans

394 Kobalamin 1962 – ci ildə kimlər tərəfindən sintez olunub?

- L.Smith,A.Conson,Blek
 R.Bering,L.Smith, Manassein
 R.Bering, A.Conson,Polotebnov
 R.Bering,L.Smith,A.Conson
 L.Smith,A.Conson,Emmeriks

395 Pernitsoz anemiya – hansə vitamin çatışmadıqda yaranır?

- B9
 B6
 B5
 B12,B9
 B7

396 B12 vitamini insan orqanizminde çatmadıqda hansı xəstəlik yaranır?

- əllərin zətləməsi
 raxit
 tükəllər tükəllər
 pernitsioz anemiya
 dərinin quruması

397 Hansə vitamin çatışmadıqda DNT-in biosintez mexanizmi pozulur?

- B6
- B7
- B9
- B1
- B12

398 Hansə vitamin mьxtəlif fermentativ reaksiya koferment funksiya daюəyər?

- E
- C
- A
- B
- D

399 C vitamini nedir?

- piasin
- fol tureusu
- tiamin
- kobalamin
- askorbin

400 B1 vitamini nedir?

- kobalamin
- piasin
- biotin
- tiamin
- fol tureusu

401 Аюарədakəlardan hansə suda həll olan vitaminlərə daxildir?

- E
- A
- K
- B
- D

402 Vitaminlər hansə qrupa bцльнғ?

- qeyri – koferment, katalitik
- yarpa həll olan
- suda həllolanlar
- suda və yarpa həll olanlar
- katalitik,antimutagen

403 Vitaminlər nezə qrupa bцльнғ?

- 5.0
- 3.0
- 1.0
- 2.0
- 4.0

404 Mikrob һьсеyғəsi təғəfindən vitaminlərin sintezi hansə kateqoriyaya daxil olur?

- minol
- əsas
- minar

- minor
 qeyri - əlavə

405 Mikroorqanizmlər necə halda vitaminləri amin turşularə, antibiotik metabolitlərə nisbətən 1000dəfə az sintez edirlər?

- sənii
 adi
 xüsusi
 təbii
 normal

406 Mikroorqanizmlər təbii halda vitaminləri amin turşularə, antibiotik metabolitlərə nisbətən nə qədər sintez edirlər?

- 200dəfə az
 100dəfə az
 10000dəfə az
 1000dəfə az
 10dəfə az

407 Vitaminin sintezi nəyə deyilir?

- qeyri – aktiv sintez
 xüsusi sintez
 passiv sintez
 aktiv sintez
 vitaminin sintez etməsinə

408 Aktiv yolla vitaminlər harada alınır?

- heyvanən mədə - bəpərsaq sistemində
 torpaqda
 insanən mədə - bəpərsaq sistemində
 laboratoriya və zavodlarda
 su hüvzələrində

409 Mikroorqanizmlər tərəfindən vitaminlər hansə yolla əmələ gəlir?

- aktiv və sintez
 aktiv
 passiv
 passiv və aktiv
 sintez

410 Mikroorqanizmlər tərəfindən vitaminlər neçə yolla əmələ gəlir?

- əmələ gəlmir
 2.0
 1.0
 3.0
 4.0

411 Vitamin C canlələr ızın hansə funksiyənə daəuyər?

- qeyri – katalitik
 katalitik
 koferment
 antimitagen

qeyri - koferment

412 Hansə vitaminlər canlələr ызын antimutagen funksiya daıoəyər?

- vitamin C, – tokoferol, - karotin
 vitamin , – tokoferol, - karotin
 vitamin A, – tokoferol, - karotin
 vitamin B, – tokoferol, - karotin
), – tokoferol, – karotin

413 Nələr bir 3ox fermentlərin kofermentləri olur?

- karotinoidlər
 flavonoidlər
 riboflavinlər
 vitaminlər
 erqosterinlər

414 Vitaminlərin funksiyasə hansədər?

- qeyri- katalitik və qeyri – koferment
 qeyri- antimutagen
 qeyri katalitik
 katalitik və ya koferment
 qeyri- katalitik və koferment

415 Vitaminlər orqanizmdə nezə funksiya daıoəyər?

- 5.0
 1.0
 2.0
 3.0
 4.0

416 Vitamin anlayəoənə nə ifadə edir?

- həyatən əsasə
 yacəm amili
 həyat
 həyat amini
 həyat amili

417 Lunin və Frunku birlədirən cəhət?

- birlədirən cəhət yoxdur
 vitaminləri kəf ediblər
 Funk maddələri kəf etdi və Lunin onlara vitamin adənə verdi
 Lunin maddələri kəf etdi və Funk onlara vitamin adənə verdi
 tapdıqlarə maddələrə vitamin adənə vermiölər

418 Kim maddələrə vitamin adənə vermiödir?

- Berinqam
 Smith
 Lunin
 Funk
 Conson

419 Lunin kəf etdiyi maddələrə Funk nə ad vermiedir?

- karatinoidlər
- flavanoidlər
- riboflavi
- vitamin
- erqosterinlər

420 1881 – ci ildə Lunin nəyi kəef edib?

- riboflavini
- flavanoidləri
- mikroorqanizmləri
- vitaminləri
- erqosterinləri

421 Həyat ызын vacib olan maddələri ilk dəfə hansə alim kəef edib?

- yunan
- fransəz
- ingilis
- rus
- italyan

422 Heyvanlar bəzi vitaminlərlə hansə sistemdə fəaliyyət göstərən mikroblar vasitəsilə təmin olunurlar?

- mədə
- ыrək - damar
- qaraciyər
- mədə- bapərsaq
- ыrək

423 Heyvanlar nələr vasitəsilə mədə - bapərsaq sistemində fəaliyyət göstərən mikroblar vasitəsilə təmin olunurlar?

- zьlallar
- yaqlar
- fermentlər
- vitaminlər
- mikroorqanizmlər

424 Vitaminlərin hansı qabiliyyətə malikdir?

- mikrob hüceyrələrini məhv etmək
- mikrobları məhv etmək
- mədə - bağırsağın sintezində fəaliyyət göstərənələr
- bitki və mikroorqanizmləri sintez etmək
- mikroorqanizmləri metabolitlərə nisbətən az sintez etmək

425 Rifamitsin hansı kulturadan alınmışdır?

- Str.antibioticus
- Str.mediterranei
- Str.aurofaciens
- Str.erytree
- Str.chrysomallus

426 Rifamitsin neçənci ildə alınıb?

- 1940.0
- 1959.0

- 1945.0
- 1954.0
- 1948.0

427 Rifamitsinin neçə forması məlumdur?

- 1.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0
- 2.0

428 Eritromitsinin neçə forması var?

- 5.0
- 4.0
- 2.0
- 3.0
- 6.0

429 Eritromitsin A ilk dəfə neçənci ildə alınmışdır?

- 1945.0
- 1957.0
- 1935.0
- 1954.0
- 1989.0

430 Elmə aktinomitsinlərin neçə növü məlumdur?

- 500.0
- 300.0
- 400.0
- 100.0
- 200.0

431 Aşağıdakı aktinomisetlərdən hansı antinomitsinləri sintez edir?

- Str.aurofaciens
- Str.fual
- Str.antibioticus
- Str.flavus
- Str.ucnezuelae

432 Aşağıdakı aktinomisetlərdən hansı antinomitsinləri sintez edir?

- Str.aurofaciens
- Str.civnes
- Str.antibioticus
- Str.purvus
- Str.falvus

433 Hazırda antinomitsini sintez edən neçə aktinomiset məlumdur?

- 10.0
- 5.0
- 2.0
- 20.0
- 15.0

434 Aktinomitsin ilk dəfə kim tərəfindən alınıb?

- Emmeriks
- Lou
- Blek
- Vaksman
- Alsberq

435 Aktinomitsin neçənci ildə alınıb?

- 1951.0
- 1935.0
- 1929.0
- 1940.0
- 1957.0

436 Xloramfenikol hansı kulturd növündən alınıb?

- Str.griseus
- Str.purvus
- Str.antibioticus
- Str.ucnezuelae
- Str.falvus

437 Gentamitsin hansı antibiotik qrupu tərəfindən sintez olunur?

- Streptomyces
- Str.kanamyceticus
- Mycobacterium tuberculosis
- Str. fradiae
- Micromonospora purpurea

438 Kanamitsin hansı kulturadan alınmışdır?

- Str. kanamyceticus
- Str.griseus
- Str.kanamyceticus
- Str. fradiae
- Streptomyces

439 Variantlardan neomitsinlərin hansı kultura tərəfindən sintez olduğunu göstərin

- Streptomyces
- Str. fradiae
- Micromonospora
- Str.kanamyceticus
- Str.griseus

440 Hansı antibiotik süd turşusu streptokokları tərəfindən sintez edilir?

- Bac. licheniformis
- Escherichia coli
- Ascomycetes
- Streptococcus lactis
- Bacillus brevis

441 Variantlardan ibtidai bitkilər tərəfindən sintez edilən antibiotikləri göstərin

- streptomitsin – Str. Griseus

- novobiosin – Str. Spheroides
- antinomitsinlər – Str. antibioticus
- xlorellin – Chlorella vulgaris.
- xetalin – Chaetomium cochloides

442 İbtidai bitkilər tərəfindən sintez edilən antibiotiklər hansılardır?

- streptomitsin – Str. Griseus
- novobiosin – Str. Spheroides
- antinomitsinlər – Str. antibioticus
- xlorellin – Chlorella vulgaris
- xetalin – Chaetomium cochloides

443 İbtidai bitkilər dedikdə hansılar nəzərdə tutulur?

- şibyə və vənəxud
- yosun və turp
- yosun və sarımsaq
- şibyə və yosun
- şibyə və turp

444 Bazidili və kisəli göbələklərin sintez etdikləri antibiotikləri tapın?

- streptomitsin – Str. Griseus
- novobiosin – Str. Spheroides
- antinomitsinlər – Str. antibioticus
- xlorellin – Chlorella vulgaris
- termofillin – Lenzites thermofila

445 Natamam göbələklərin sintez etdiyi antibiotiklər hansıdır?

- antinomitsinlər – Str. antibioticus
- xetalin – Chaetomium cochloides
- qramitsinlər – Bac. brevis,
- subtilin – Bac. subtilis,
- pensilin – Penicillium chrysogenum

446 Natamam göbələk hansıdır?

- Phaseolus
- Actynomyces
- Streptomycini
- Fungi imperfecti
- Streptomyces

447 Bacillus cinsli bakteriyalar tərəfindən sintez olunan antibiotiklər hansıdır?

- piosianin – P. Aeruginosa
- protaptinlər – Pr. vulgaris
- viskozin – P. viscosa
- subtilin – Bac. subtilis
- allitsin – Allium sativum

448 Eschrichia cinsli bakteriyaların sintez etdikləri antibiotik hansıdır?

- subtilin – Bac. subtilis
- piosianin – P. Aeruginosa
- protaptinlər – Pr. vulgaris
- viskozin – P. viscosa

- qramitsinlər – Bac. brevis

449 Streptococcus cinsli bakteriyaların sintez etdikləri antibiotik hansıdır?

- qramitsinlər – Bac. brevis
 piosianin – P. Aeruginosa
 subtilin – Bac. subtilis
 diplomitsin – Diplococcus sp
 viskozin – P.viscosa

450 Micrococcus cinsli bakteriyaların sintez etdikləri antibiotik hansıdır?

- nizin – Str.lactis
 piosianin – P. Aeruginosa
 subtilin – Bac. subtilis
 viskozin – P.viscosa
 qramitsinlər – Bac. brevis

451 Pseudomonas cinsli bakteriyaların əmələ gətirdikləri antibiotiklərə hansı uyğun gəlir?

- viskozin – P.viscosa
 protaptinlər – Pr.vulgaris
 nizin – Str.lactis
 diplomitsin – Diplococcus sp
 prodiqiozin – Chr prodigiosum

452 Antibiotik nələr tərəfindən sintez olunur?

- aktinomiset
 heyvanlar
 bakteriya
 hamısı
 göbələk

453 Təsir etmək xassəsinə görə antibiotikləri neçə qrupa ayırırlar?

- 2.0
 5.0
 4.0
 5.0
 3.0

454 Neçənci ildə Blek və Alsberq Penicillium cinsli göbələklərdən antimikrob xassəyə malik penisillin turşusunu ayırmışlar?

- 1910 - 1915
 1910 - 1914
 1910 - 1917
 1910 - 1915
 1910 - 1913

455 Kif göbələklərinin müalicəvi xassəsi hansı maddələri əmələ gətirmələri ilə əlaqədardır?

- insulin
 antibiotik
 kristal
 antiseptik
 pensilin

456 Lebedinski nəyi qeyd etmişdir?

- Micrococcus cinsli göbələklərin müxtəlif dəri xəstəliklərinin qarşısını almasını
- Micrococcus cinsli göbələklər müxtəlif dəri xəstəliklərinin qarşısını almasını
- Penicillium cinsli göbələklərin müxtəlif dəri xəstəliklərinin qarşısını almasını
- Kifin mədə - bağırsağ bakteriyalarının inkişafını dayandırdığını
- Sibir yarası törədən bakteriyaların inkişafının dayandırdığını

457 Lebedinski neçənci ildə kifin mədə - bağırsağ bakteriyalarının inkişafını dayandırdığını qeyd etmişdir?

- 1878.0
- 1875.0
- 1875.0
- 1877.0
- 1874.0

458 Rus alimləri Manassein və Polotebnov 1871 – 1872- ci ildə göstərmişdi ki, hansı cinsli göbələklər müxtəlif dəri xəstəliklərinin qarşısını alır?

- Penicillium
- Micrococcus
- Penicillium glaucum
- Pseudomonas pyocianum
- Streptococcus

459 Neçənci ildə Penicillium cinsli göbələklərin müxtəlif dəri xəstəliklərinin qarşısının alınmasında istifadəsi göstərilmişdir?

- 1855-1857
- 1889 - 1892
- 1851 - 1852
- 1871 – 1872
- 1829-1835

460 XIX əsrdə Azərbaycanda kim irinli yaraların müalicəsində kif göbələklərindən istifadə etmişdir?

- Blek
- Xaqani
- Qazio
- Kafiəddin
- Əbu – Əli İbn – Sina

461 Azərbaycanda Məlhəm tibb Akademiyasını kim yaratmışdır?

- Blek
- Xaqani
- Qazio
- Kafiəddin
- Əbu – Əli İbn – Sina

462 Əbu – Əli İbn – Sina irinli yaraların müalicəsində nədən istifadə etməyi məsləhət görmüşdür?

- kulturadan
- antibiotikdən
- kiristaldan
- kif
- penisilindən

463 Kimlər qarğıdalı üzərində becərilən yaşıl kifdən yaraların müalicəsində istifadə etmişlər?

- Maya qəbiləsindən olan hindlər
- Maya qəbiləsindən olan rumlar
- Maya qəbiləsindən olan hunlar
- Maya qəbiləsindən olan hindlilər
- Maya qəbiləsindən olan yunanlar

464 Antibiotiklər yoluxucu xəstəlik törədən nələrə qarşı mübarizədə istifadə edilmişdir?

- mikroorqanizmlər
- antinomisetlər
- modifikasiyalar
- streptokoklar
- bakteriyalar

465 Hansı maddələr kimyəvi sintez yolu ilə alınmışdır?

- pnevmoniya
- meningit
- qızıl yel
- antibiotiklər
- səspin

466 İlk antibiotik maddələr hansı yolla alınmışdır?

- kimyəvi
- fiziki
- xüsusi
- sintez
- labortoriya

467 İnsanlar antibiotiklərdən nə üçün istifadə edilir?

- xəstəlik törədən meningitə qarşı mübarizədə
- xəstəlik törədən modifikasiyalara qarşı mübarizədə
- xəstəlik törədən bakteriyalar qarşı mübarizədə
- xəstəlik törədən mikroorqanizmlərə qarşı mübarizədə
- xəstəlik törədən sepsinə qarşı mübarizədə

468 Antibiotiklər nəyə deyilir?

- orqanizmin inkişafını sürətləndirən maddələrə
- mənfi maddələrə
- Canlı orqanizmin inkişafına müsbət təsir göstərən maddələrə
- Canlı orqanizmin inkişafına mənfi təsir göstərən maddələrə
- orqanizmin inkişafını zəiflədən maddələrə

469 Canlı orqanizmin inkişafına mənfi təsir göstərən maddələrə nə deyilir?

- streptokoklar
- bakteriyalar
- mikroblar
- antibiotiklər
- antinomisetlər

470 Məhluldan lazımsız zəllələr necə olur?

- kristallaşdırılaraq
- sızdırılır
- həll edilir

- зиддэгдэл
 аугэлэл

471 Hansə bakteriya liqnini parzalaya bilir?

- Penicillium cereus
 Trichoderma lignorum - 19
 Bacillus
 Aspergillus
 E.coli

472 Hansə гүбэлэк liqnini parzalaya bilir?

- Penicillium cereus
 Trichoderma lignorum - 19
 Trametes
 Fusarium
 E.coli

473 Hansə гүбэлэк liqnini parzalaya bilir?

- Penicillium cereus
 Trichoderma lignorum - 19
 Trametes
 Aspergillus
 E.coli

474 Ksilanaza hansə гүбэлэк тэрэfindэн синтез olunur?

- Penicillium cereus
 Fusarium polycephalum
 Clostridium perfringences
 Fusarium
 E.coli

475 Hansə bakteriyadan fosfolipaza – C(3) fermenti alənər?

- Saccharomyces cerevisiae
 Candida pseudotropicalis
 A.foetidus
 Clostridium perfringences
 Aspergillus niger

476 Sənayədə nezə pektinaza preparatə istehsal edilir?

- 4.0
 1.0
 2.0
 3.0
 5.0

477 Dekstranaza hansə cinsli гүбэлэkdən alənər?

- Streptomyces
 Candida pseudotropicalis
 Rhizopus
 Penicillium
 A.orthize

478 Ferment yüksək fəalləpə malik oub 4 həftəyə qədər hansə temperaturda - də üz fəalləpənlə saxlaya bilir?

- 50.0
- 80.0
- 50.0
- 60.0
- 70.0

479 Qılxoziozomeraza hansə cinsli bakteriyalardan alənr?

- Candida pseudotropicalis*
- Bacillus coagulans*
- S.carlsbergensis*
- A.orhizie*
- Rhizopus*

480 Laktazanə əsasən hansə gübələklərdən alərlər?

- S.carlsbergensis*
- Klebsiella aerogenes**Zygosaccharomyces lactis*
- Rhizopus*
- Zygosaccharomyces lactis*
- A.orhizie*

481 Əntertaza fermentini sənayədə hansə gübələklərdən alərlər?

- Klebsiella aerogenes*
- Streptomyces*
- Rhizopus*
- Saccharomyces cerevisiae*
- A.orhizie*

482 Variantlardan hansı cinsli mikroorqanizmlər metalloproteazaları çoxlu miqdarda sintez edə bilirlər?

- Klebsiella aerogenes*
- B.subtilis*
- Rhizopus*
- Streptomyces*
- A.orhizie*

483 Metalloproteazaları hansı cinsli mikroorqanizmlər çoxlu miqdarda sintez edə bilirlər?

- B.subtilis*
- Klebsiella aerogenes*
- Rhizopus*
- Aspergillus*
- A.orhizie*

484 Neytral metalloproteazalar termolizin hansı bakteriyadan alınır?

- B.subtilis*
- Bacillus termoproteoliticus*
- Rhizopus*
- Klebsiella aerogenes*
- A.orhizie*

485 Proteolitik ferment preparatlarə hansə gübələklərdən alərlər?

- B.subtilis*

- Bacillus licheniformis
- Rhizopus
- Klebsiella aerogenes
- Aspergillus terreus

486 Proteolitik ferment preparatlarə hansə gubələklərdən alərlar?

- B.subtilis
- Bacillus licheniformis
- Rhizopus
- Klebsiella aerogenes
- Aspergillus terreus

487 Variantlardan hansı göbələk pepsinə oxşar proteazaları ifarat dərəcədə sintez edir?

- B.subtilis
- Aerobacter clostridium
- Klebsiella aerogenes
- A.awamari
- Streptomyces

488 Hansə mikrob proteazalarə təsir mexanizminə aiddir?

- səx proteazalar
- isti proteazalar
- yapəoqan proteazalar
- ture proteazalar
- iorin proteazalar

489 Pullulanazanı hansı cinsli mikroorqanzimlər sintez edir?

- B.subtilis
- Aerobacter clostridium
- Aspergillus
- Klebsiella aerogenes
- Streptomyces

490 Amilaza fermentinin formalarını göstərin

- B.subtilis
- Aerobacter clostridium
- Aspergillus
- Klebsiella aerogenes
- Streptomyces

491 Hansı texniki preparatlar şəklində alınan fermentlərdir?

- laktoza
- fruktoza
- sorbit
- amilaza
- mannet

492 Aşağıdakılardan hansı stabilizator fermentlərin istifadəyə qədər saxlanmasıda tətbiq edilir?

- HCl
- ZnCl₂
- sinantrin
- karbonat

Mg duzu

493 Fementləri istifadə olunana qədər saxlamaq məqsədilə onlara hansı stabilizator əlavə edilir?

- ZnCl₂
 sinantrin
 HCl
 Ca duzu
 Ba duzu

494 Fermentləri təmiz halda almaq üçün onları hansı üsulla təmizləyirlər?

- ekstraksiya
 çökdürmə
 süzmə
 xromotoqrafiya
 kristallaşma

495 Fermentlərin alınması üçün mikroorqanizmləri neçə üsulla becərilir?

- 6.0
 4.0
 3.0
 2.0
 5.0

496 Sənayədə istifadə olunan fermentlərin əksəriyyəti necə fermentlərdi?

- zülali
 mikroorqanizm
 produsent
 induşibel
 repsessiya

497 Produsent hansı tələbləri ödəməlidir?

- produsentin becərilməsi
 produsent və onun becərilmə şəraitinin seçilməsi
 produsentin fermentasiyası
 fermenti hüceyrədən xaricə sintez edilməlidir. Hüceyrəxarici fermentlərin alınması hüceyrə divarının parçalanmasını tələb etmir, çox asan və ucuz başa gəlir
 fermentin qida mühitindən ayrılma, təmizləmə və saxlanması

498 Hansı fermentlərin alınma biotexnologiyasə mərhələlərinə aiddir?

- produsentin təmizlənməsi
 produsentin ayrılması
 produsent becərilməsi
 produsent və onun becərilmə şəraitinin seçilməsi
 produsentib saxlanması

499 Sənayədə mikroorqanizmlərdən neçəyə qədər təmiz ferment preparatə alınır?

- 10.0
 30.0
 40.0
 20.0
 20.0

500 Aromatik karbohidrogenlərin oksidlədirən fermentləri əsasən hansə cinsli bakteriyalar tərəfindən sintez edilir?

- Aspergillus
- Mucor
- Bjerkandera
- Pseudomonas
- Trichoderma

501 Endoqlukanaza fermenti sellülozanı müxtəlif sahələrdən parçalayıb nə əmələ gətirir?

- qlükoza
- saxaroza
- saxaridlər
- oliqosaxaridlər
- laktoza

502 Süllülozanın qlükozaya çevrilməsi prosesində neçə ferment iştirak edir?

- 5.0
- 2.0
- 3.0
- 4.0
- 1.0

503 Sintez olunduqdan sonra yalnız sitoplazmada toplanan və hüceyrə daxilində gedən prosesləri idarə edən fermentlərə nə deyilir?

- ferment
- hüceyrədaxili
- hüceyrə
- gen
- hüceyrəxarici

504 Fermentlər neçə qrupa bölünür?

- 2.0
- 3.0
- 4.0
- 5.0
- bölünmür

505 Hər bir fermentin sintezini xromosomda yerləşən xüsusi nə tənzim edir?

- gen
- toxumalar
- katalizator
- mikroorqanizm
- hüceyrə

506 Fermentlərin neçəsi kristal şəklində alınmışdır?

- 50.0
- 100.0
- 70.0
- 80.0
- 90.0

507 Fermentlərin neçəsi təmiz halda öyrənilmişdir?

- 600.0
- 200.0
- 300.0
- 500.0
- 400.0

508 Elmə hazırda neçə ferment məlumdur?

- 4000.0
- 3000.0
- 2000.0
- 5000.0
- 5000.0

509 Sənayə miqyasında fermentlərin sintezi üçün əsas mənbə hansidir?

- pendir
- mikroorqanizm
- hüceyrə
- yap
- zülal

510 ölkəmizdə nə istehsalı üçün 250 t proteolitik fermentlər lazımdır?

- pendir
- sud
- qatıq
- xama
- komez

511 ölkəmizdə pendir istehsalı üçün necə t proteolitik fermentlər lazımdır?

- 250.0
- 220.0
- 230.0
- 240.0
- 260.0

512 Mədənin selikli qişasında çoxlu miqdarda nə var?

- ferment
- tureu
- zülal
- mikroorqanizm
- yap

513 Yüksək temperatur və təzyiq tələb edən kimyəvi proseslərdən fərqli olaraq, fermentlərin iştirakı ilə gedən reaksiya adi atmosfer təzyiqi, neçə - dən yüksək olmayan temperatur və normal turulluqda asanlıqla aparılır?

- 60 - 70
- 30 - 70
- 50 - 50
- 50 - 70
- 50 - 90

514 Hansı antibiotik 1947-ci ildə Erlix tərəfindən alınmışdır?

- xlorotratsiklin

- xloremfenikol
- antinomitsin
- tetratsiklin
- oksitetratsiklin

515 Variantlardan təbii tetratsiklini sintez edənləri göstərin

- Str. fradiae
- Str.aurofaciens
- Proteus
- Str.kanamyceticus
- Micromonospora purpurea

516 İrinli yaraların müalicəsində kifdən istifadə etməyi kim məsləhət görmüşdür?

- Kafiəddin
- Əbu – Əli İbn – Sina
- Blek
- Qazio
- Məlhəm

517 İnsanlar hansı maddələrdən xəstəlik törədən mikroorqanizmlərə qarşı mübarizədə istifadə edirlər?

- sepsislər
- modifikasiyalar
- bakteriyalar
- meningitlər
- antibiotok