

**Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз ету тәртібін бекіту туралы**

Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2016 жылғы 10 мамырдағы № 41 шешімі

      Санитариялық, ветеринариялық-санитариялық және карантиндік фитосанитариялық шараларды қолдану туралы хаттаманың (2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шартқа № 12 қосымша) 24-тармағына және Жоғары Еуразиялық экономикалық Кеңестің 2014 жылғы 23 желтоқсандағы №98 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық комиссияның Жұмыс регламентіне № 2 қосымшаның 18-тармағына сәйкес Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасы **шешті:**

      1. Қоса беріліп отыцрған Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз ету тәртібі бекітілсін.

      2. Осы Шешім Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің Бірыңғай карантиндік фитосанитариялық талаптарды бекіту туралы шешімі күшіне енген күннен бастап, бірақ ерте дегенде осы Шешім ресми жарияланған күннен бастап күнтізбелік 30 күн өткеннен кейін күшіне енеді.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Еуразиялық экономикалық комиссия**Алқасының Төрағасы*
 |
*Т. Саркисян*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2016 жылғы 10 мамырдағы № 41 шешімімен БЕКІТІЛГЕН |

 **Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз ету ТӘРТІБІ**

 **I. Жалпы ережелер**

      1. Осы Тәртіп Санитариялық, ветеринариялық-санитариялық және карантиндік фитосанитариялық шараларды қолдану туралы хаттаманың (2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шартқа № 12 қосымша) 24-тармағына сәйкес әзірленді және карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз ету қағидаларын белгілейді.

      2. Осы Тәртіпті Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің өсімдіктер карантині жөніндегі уәкілетті органдары (бұдан әрі сәйкесінше – уәкілетті органдар, мүше мемлекеттер) мен карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалары қолданады.

      3. Осы Тәртіптің мақсаттары үшін мыналарды білдіретін ұғымдар пайдаланылады:

      "карантиндік фитосанитариялық сараптама" – карантинге жатқызылған өнімдердің (карантинге жатқызылған жүктердің, карантинге жатқызылған материалдардың, карантинге жатқызылған тауарлардың) үлгілерін (сынамаларын), карантиндік объектілерді және реттелетін карантинге жатқызылмаған зиянды организмдерді зерттеу және карантинге жатқызылған өнімдердің (карантинге жатқызылған жүктердің, карантинге жатқызылған материалдардың, карантинге жатқызылған тауарлардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалы туралы қорытынды беру жөніндегі рәсімдер кешені;

      "карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалары" – білікті мамандары бар және карантинге жатқызылған өнімдер (карантинге жатқызылған жүктер, карантинге жатқызылған материалдар, карантинге жатқызылған тауарлар) үлгілерінінің (сынамаларының) карантиндік фитосанитариялық ахуалына зерттеу жүргізу үшін қажетті техникалық құралдармен жабдықталған уәкілетті органның құрылымдық бөлімшесі не уәкілетті органға бағынысты ұйым болып табылатын сараптамалық ұйымдар, сондай-ақ өзге де мүше мемлекеттердің заңнамасына сәйкес өсімдіктер карантині саласында зерттеулер орындауға аккредиттелген (аттестацияланған) және (немесе) уәкілетті ұйымдар;

      "карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамсыз ету" – карантинге жатқызылған өнімдердің (карантинге жатқызылған жүктердің, карантинге жатқызылған материалдардың, карантинге жатқызылған тауарлардың), карантиндік объектілердің және реттелетін карантиндік емес зиянды организмдердің үлгілерін (сынамаларын) іріктеу, айналымы, көрсетілген үлгілерге (сынамаларға) карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізу, карантиндік фитосанитариялық сарапатама нәтижелерін құжаттандыру, карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларының қызметін ақпараттық, материалдық-техникалық және ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету бойынша рәсімдер кешені.

      Осы Тәртіпте пайдаланылатын өзге ұғымдар 2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шартпен және Өсімдіктер карантині және қорғау жөніндегі халықаралық конвенциямен (Рим қ., 1951 жыл) белгіленген мәндерде қолданылады.

 **II. Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз етуді ұйымдастырудың негізгі қағидаттары**

      4. Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз етуді ұйымдастырудың негізгі қағидаттары мыналар болып табылады:

      а) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларын орналастыру мен жабдықтауды оңтайландыру;

      б) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларын карантиндік фитосанитариялық сараптаманы жүзеге асыратын білікті персоналмен жиынтықтау және оның кәсіби деңгейін арттыру;

      в) үлгілерді (сынамаларды) жасырын ауыстыру және (немесе) олар туралы есепке алу немесе басқа құжаттардағы жазбаларды бұрмалау мүмкіндігін болдырмау үшін, сондай-ақ карантиндік фитосанитариялық сараптаманың алынған нәтиделерінің объективтілігі мен бейтараптылығын қамтамасыз ету үшін карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың), карантиндік объектілердің немесе реттелетін карантиндік емес зиянды организмдердің үлгілерін (сынамаларын) (бұдан әрі – үлгілер (сынамалар)) шифрлау жүйесін енгізу;

      г) үлгілерді (сынамаларды) зерттеу әдістерін (әдістемелерін) фитосанитариялық шаралар бойынша халықаралық және өңірлік стандарттармен (диагностикалық хаттамалармен) үндестіру;

      д) жұмыста жаңашыл әзірлеменің экспресс-әдістерін қолдану арқылы карантиндік фитосанитариялық сараптамалар нәтижелерін алудың жеделдігін қамтамасыз ету;

      е) карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізу процесінде карантиндік объектілердің және реттелетін карантиндік емес зиянды организмдердің таралуына жол бермеу;

      ж) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалары арасындағы ақпараттық өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.

 **III. Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру**

      5. Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз ету мыналарды қамтиды:

      а) үлгілердің (сынамалардың) айналымы (оларды уәкілетті органның карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасына тапсыруы және олардың осы зертхана шегінде орын ауыстыруы);

      б) фитосанитариялық шаралар бойынша халықаралық және өңірлік стандарттармен (диагностикалық хаттамалармен) үндестірілген әдістерді (әдістемелерді) немесе стандарттарды қолданып, үлгілерге (сынамаларға) карантиндік фитосанитариялық сарапатама жүргізу;

      в) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасы қызметкерінің уәкілетті органның лауазымды тұлғасына карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалы туралы қорытындыны ұсынуы;

      г) уәкілетті орган жүзеге асыратын карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларын ақпараттық, материалдық-техникалық және ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету.

      6. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалары мүше мемлекеттердің заңнамасына сәйкес әкелінетін және орын ауыстыратын карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) түрлері мен көлемдері, осындай зертханалар орналастырылатын мүше мемлекеттің әкімшілік-аумақтық бірлігі аумағындағы карантиндік фитосанитариялық ахуал ескеріле отырып орналастырылады.

      7. Жүргізілетін карантиндік фитосанитариялық сараптамалардың түрлері мен көлемдеріне қарай карантиндік фитомсанитариялық (сынақ) зертханасында диагностиканың сәйкес әдістері пайдаланылады, қажетті үй-жайлар мен жабдықтардың саны мен тағайындалуы анықталады, білікті персонал қалыптастырылады, жабдықты тексеру қамтамасыз етіледі, орындалған жұмыстардың сапасын басқару жүйесіне қолдау көрсетіледі.

      8. Үлгілерге (сынамаларға) энтомологиялық, микологиялық, бактериологиялық, вирусологиялық, нематологиялық және гербологиялық зерттеулер жүргізуді көздейтін карантиндік фитосанитариялық сараптамалар № 1 қосымшаға сәйкес мерзімдерде жүргізіледі.

 **IV. Үлгілерді (сынамаларды) іріктеу және айналымы**

      9. Үлгілерді (сынамаларды) іріктеуді уәкілетті органның лауазымды тұлғалары және (немесе) уәкілетті органның шешімі бойынша – карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасының мамандары жүзеге асырады.

      10. Карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізуге жіберілетін іріктеп алынған үлгілер (сынамалар) буып-түйіледі және көрсетілген сараптама жүргізгенге дейін оларды сақтауды қамтамасыз ететін тәсілмен мөр басылады. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасына келіп түскен кезде үлгілер (сынамалар) иесіздендіріледі, олар туралы мәліметер карантинтік фитосанитариялық сараптама өткізгенге дейін дербес нөмірлер беру жолымен шифрланады. Үлгілерді (сынамаларды) шифрлау жүйесі үлгілерді (сынамаларды) жасырын ауыстыру және (немесе) олар туралы есепке алу немесе басқа құжаттардағы жазбаларды бұрмалау мүмкіндігін болдырмауы және карантиндік фитосанитариялық сараптаманың алынған нәтижелерінің объективтілігі мен бейтараптылығын қамтамасыз етуі тиіс. Үлгілер (сынамалар) туралы мәліметтердің мағынасын ашу карантиндік фитосанитариялық сараптама аяқталған соң жүзеге асырылады.

      Іріктеп алынған үлгілер (сынамалар) буып-түйіледі, мөр басылады және карантиндік объектілермен реттелетін карантиндік емес хиянды организмдердің таралуын болдырмайтын тәсілдермен тасымалданады.

      11. Карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізуге жіберілетін үлгілерге (сынамаларға) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасында үлгілерді (сынамаларды) тіркеу үшін негіздеме болып табылатын сәйкес ақпарат (этикетка) ілесіп жүреді.

      12. Карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізуге келіп түскен үлгілер (сынамалар) оларды жасырын ауыстыру және карантиндік объектілерді және реттелетін карантиндік емес зиянды органимздерді қайта жұқтыру (ластану) мүмкіндігін болдырмайтын, сондай-ақ карантиндік объектілер мен реттелетін карантиндік емес зиянды органимдердің қоршаған ортаға түсуі мүмкіндігін болдырмайтын жағдайларда сақталады.

      13. Үлгілер (сынамалар) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасында барлық қажетті сараптамаларды жүргізу аяқталғанға және құжаттар берілгенге дейін сақталады. Үлгілер (сынамалар) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасында немесе өзге орында мүше мемлекеттің заңнамасына сәйкес осы Тәртіптің 12-тармағында көрсетілген талаптар орындалған жағдайда карантинге жатқызылған өнімнің жарамдылық мерзімі аяқталғанға дейін, бірақ карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізу аяқталғаннан кейін ең көбін 3 ай ішінде сақталады. Егер карантиндік объектінің немесе реттелетін карантиндік емес зиянды организмнің үлгісі ғылыми құндылықты ұсынған немесе оны анықтамалық немесе коллекциялық материал ретінде сақтау қажет болған жағдайда оны мүше мемлекеттің заңнамасына сәйкес сақтауға немесе оның таралуы мүмкіндігін болдырмайтын талаптарда сараптамалық ұйымға тапсыруға болады.

      14. Үлгілерді (сынамаларды) жою мүше мемлекеттердің заңнамаларымен белгіленген карантиндік объектілердің таралуы мүмкіндігін болдырмайтын әдістерді қолдана отырып жүргізіледі.

 **V. Карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізу, оның нәтижелерін ресімдеу және пайдалану**

      15. Карантиндік фитосанитариялық сараптаманың негізгі мақсаттары карантиндік объектілер мен реттелетін карантиндік емес зиянды организмдерді анықтау және сәйкестендіру болып табылады.

      16. Үлгілерді (сынамаларды) талдау нәтижелері карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалы туралы қорытынды ресімдеу үшін негшіздеме болып табылатын зертханалық зерттеу хаттамасы түрінде ресімделеді.

      17. Карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізу нәтижелері бойынша карантиндік фитосанитариялық (сараптама) зертханасы карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалы туралы қорытынды жасайды.

      18. Іріктеуді, тіркеуді, карантиндік фитосанитариялық сараптама жүргізуді растайтын құжаттар және карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалы туралы қорытынды карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасында немесе өзге орында мүше мемлекеттің заңнамасына сәйкес карантиндік фитосанитариялық сараптаманы жүргізу аяқталғаннан кейін 1 жыл ішінде сақталады.

      19. Карантиндік фитосанитариялық сараптама нәтижелері:

      а) карантинге жатқызылған өнімнің (карантинге жатқызылған жүктің, карантинге жатқызылған материалдың, карантинге жатқызылған тауардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалын белгілеу кезінде;

      б) карантинге жатқызылған объектінің карантиндік фитосанитариялық ахуалын белгілеу кезінде;

      в) Еуразиялық экономикалық одақтың кедендік аумағында карантиндік фитосанитариялық ахуалға мониторинг жүргізу кезінде;

      г) карантиндік фитосанитариялық тексеру жүргізу кезінде;

      д) ғылыми зерттеулер жүргізу кезінде;

      е) фитосанитариялық тәуекелге талдау жүргізу кезінде;

      ж) өсімдіктер карантинін қамтамасыз етудің өзге де жағдайларында пайдаланылады.

 **VI. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларды ақпараттық қамтамасыз ету**

      20. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертхананың ресми сайтында және (немесе) уәкілетті органның "Интернет" ақпараттық-телекоммуникациялық желісіндегі сайтында осы зертхана туралы мынадай ақпарат жарияланады:

      а) байланыс деректері;

      б) карантиндік объектілердің және реттелетін карантиндік емес зиянды организмдердің тізбесі;

      в) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасында пайдаланылатын карантиндік фитосанитариялық сараптамалар жүргізу әдістерінің тізбесі.

      21. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалары арасындағы ақпараттық өзара іс-қимыл мынадай ақпаратты алмасу арқылы жүзеге асырылады:

      а) пайдаланылатын карантиндік объектілер мен реттелетін карантиндік емес зиянды организмдерді анықтау және сәйкестендіру әдістері мен әдістемелері;

      б) зертхана персоналының біліктілігін арттыру;

      в) карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалық қамтамасыз етуге қатысты өзге де ақпарат.

 **VII. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларды материалдық-техникалық және ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету**

      22. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханалар мүше мемлекеттердің заңнамасына сәйкес № 2 қосымшаға сәйкес карантиндік фитосанитариялық сараптамалар жүргізу үшін қажетті зертханалық жабдықтар мен материалдардың типтік тізбесін ескере отырып, карантиндік фитосанитариялық сараптамалар жүргізуді және сенімді нетижелер алуды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін заманауи ғылыми-итехникалық деңгейде үлгілердің (сынамалардың) карантиндік фитосанитариялық ахуалына зерттеу жүргізу үшін қажетті материалдық және техникалық құралдармен жабдықталады.

      23. Карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханаларды ғылыми-әдістемелік қамтамасыз етуді мүше мемлекеттердің ғылыми-зерттеу ұйымдары жүзеге асырады.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Карантиндік фитосанитариялықшараларды зертханалыққамтамасыз ету тәртібіне№ 1 ҚОСЫМША |

 **Үлгілерге (сынамаларға) энтомологиялық, микологиялық, бактериологиялық, вирусологиялық, нематологиялық және гербологиялық зерттеулер жүргізу кезінде карантиндік фитосанитариялық сараптамалар жүргізу МЕРЗІМДЕРІ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
Зерттеу әдісінің атауы |
Зерттеу объектісі |
Өткізу мерзімі, жұмыс күндерінің саны\* |
|
I. Карантинге жатқызылған үлгілерді (сынамаларды) энтомологиялық зерттеу |
|
1. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінің (сынамаларынан) жәндіктерді (бунақаяқтыларды) бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
2. Феромонды немесе түрлі-түсті тұзақтардан жәндіктерді (бунақаяқтыларды) бөлу |
1 тұзақ |
1 |
|
3. Тағамдық жемдерден, сыпырындыдан жәндіктерді (бунақаяқтыларды) қол әдісімен немесе електен өткізіп бөлу |
1 жем (сыпырынды) |
1 |
|
4. Тағамдық жемдерден, сыпырындыдан жәндіктерді (бунақаяқтыларды) флотация әдісімен бөлу |
1 жем (сыпырынды) |
1 |
|
5. Жарықты тұзақтардан жәндіктерді (бунақаяқтыларды) бөлу |
1 тұзақ |
1 |
|
6. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен жасырын жұқтыру кезінде жәндіктерді (бунақаяқтыларды) флотация, бояу, люминесценция, рентгеноскопия немесе аудиоскопия әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
7. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) жәндіктерді (буынаяқтыларды ) өсіп жетілдірумен (сәйкестендіруге жарамды сатыда алу үшін) бөлу |
1 үлгі (сынама) |
30 |
|
8. Жәндіктерді (буынаяқтыларды) көзбен және (немесе) микропрепарат дайындамай микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
9. Жәндіктерді (буынаяқтыларды) микропрепарат дайындаумен микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
10. Жәндіктерді (буынаяқтыларды) "классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
11. Жәндіктерді (буынаяқтыларды) ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
II. Карантинге жатқызылған материалдардың үлгілерін (сынамаларын) микологиялық зерттеу |
|
12. Картоп түйнегі үлгісінен (сынамасынан) картоптың жемір ауруын қоздырушыны бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
13. Топырақ үлгісінен (сынамасынан) картоптың жемір ауруын қоздырушыны бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
14. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді көзбен көру әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
15. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді ылғалды камерада өсіру әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
20 |
|
16. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді қоректік ортада өсіру әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
20 |
|
17. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) саңырауқұлақ тәрізді организмдерді биотұзақ әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
20 |
|
18. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) саңырауқұлақтарды спораны шаю және центрифугалау әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
19. Саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
20. Саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді "классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
21. Саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді иммунды ферменттік талдау (ИФТ) әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
22. Саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдерді ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
23. Саңырауқұлақтар мен саңырауқұлақ тәрізді организмдер үшін патогендік тест |
1 сәйкестендіру |
60 |
|
24. Саңырауқұлақтарды (саңырауқұлақ тәрізді организмдерді) масс-спектрометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
III. Карантинге жатқызылған материалдардың үлгілерін (сынамаларын) бактериологиялық зерттеу |
|
25. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) бактерияларды айырғыш буферге бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
26. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) бактерияларды қоректік ортада (соның ішінде селективті) өсіру әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
14 |
|
27. Бактерияларды биохимиялық әдіспен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
20 |
|
28. Бактерияларды биологиялық әдіспен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
60 |
|
29. Бактерияларды иммунофлуоресценттік талдау (ИТ) әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
30. Бактерияларды иммунды ферменттік талдау (ИФТ) әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
31. Бактерияларды "классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
32. Бактерияларды ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
33. Бактерияларды иммунохроматографиялық талдау (ИХТ) әдісімен сәйкесендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
34. Бактерияларды масс-спектрометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
35. Бактерияларды майлы қышқылдар профилін талдау әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
IV. Карантинге жатқызылған материалдардың үлгілерін (сынамаларын) вирусологиялық зерттеу |
|
36. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) вирустарды, вироидтарды, фитоплазмаларды экстрактіде бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
37. Вирустарды, вироидтарды, фитоплазмаларды иммунды ферменттік талдау (ИФТ) әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
38. Вирустарды, вироидтарды, фитоплазмаларды "классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
39. Вирустарды, вироидтарды, фитоплазмаларды ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
40. Вирустарды, вироидтарды, фитоплазмаларды өсімдік-индикаторларда биотест әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
60 |
|
V. Карантинге жатқызылған материалдардың үлгілерін (сынамаларын) нематологиялық зерттеу |
|
41. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) нематодаларды Берман әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
42. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) нематодаларды түтікшелі және түтікшелі-флотационды әдіспен (соның ішінде циста бөлгішті пайдаланып) бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
43. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) нематодаларды қол әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
44. Нематодаларды микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
45. Нематодаларды "классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
46. Нематодаларды ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
47. Өмірге қауіпті циста түзуші нематодаларды микрокөшіру әдісімен анықтау |
1 циста |
1 |
|
VI. Карантинге жатқызылған материалдардың үлгілерін (сынамаларын) гербологиялық зерттеу |
|
48. Карантинге жатқызылған өнімдердің (материалдардың) үлгілерінен (сынамаларынан) өсімдіктердің тұқымдарын және (немесе) жемістерін қол әдісімен және (немесе) електен өткізіп бөлу |
1 үлгі (сынама) |
1 |
|
49. Топырақ үлгілерінен (сынамаларынан) өсімдіктердің тұқымдарын және (немесе) жемістерін шаю әдісімен бөлу |
1 үлгі (сынама) |
2 |
|
50. Өсімдіктерді көзбен және (немесе) микропрепаратты дайындамай микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
1 |
|
51. Өсімдіктерді микропрепарат дайындаумен микроскопия және морфометрия әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
2 |
|
52. Өсімдіктерді классикалық" ПТР, FLASH-ПТР, "шынайы уақыттағы" ПТР, рестрикционды фрагменттердің ұзындығы полиморфизмін зерделеу ПТР түрлендіруінде полимеразды-тізбектеу реакциясын пайдаланып сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
3 |
|
53. Өсімдіктерді ДНҚ секвенирлеу әдісімен сәйкестендіру |
1 сәйкестендіру |
5 |
|
54. Өсімдіктердің өмірге қауіпті тұқымдарын тетразольді әдіспен анықтау |
1 зерттеу |
2 |
|
55. Өсімдіктердің өмірге қауіпті тұқымдарын бояу, плазмолизді зерттеу және (немесе) люминесценция әдісімен анықтау |
1 зерттеу |
2 |
|
56. Өсімдіктердің өмірге қауіпті тұқымдарын бақылау әдісімен (тұқымдардың өнгіштігі) анықтау |
1 зерттеу |
10 |

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \* Бір зерттеуде әртүрлі әдістерді қолдану кезінде өткізу мерзімдері бірге есептелуі мүмкін. Өткізу мерзімдерін есептеу үлгілердің (сынамалардың) карантиндік фитосанитариялық (сынақ) зертханасына келіп түскен сәтінен басталады. Үлгілер зертханаға жұмыс күнінің екінші жартысында келіп түскен жағдайда осы күн зерттеу жүргізу мерзімдерінде есептелмейді. Карантиндік объектіні әдістемеге тәуелсіз анықтаған жағдайда қосымша зерттеулер тағайындалуымүмкін, өткізу мерзімдері толық сәйкестендіруге дейін ұзартылады.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Карантиндік фитосанитариялық шараларды зертханалыққамтамасыз ету тәртібіне№ 2 ҚОСЫМША  |

 **Карантиндік фитосанитариялық сараптамалар жүргізу үшін қажетті зертханалық жабдықтар мен материалдардың ТИПТІК ТІЗБЕСІ**

|  |  |
| --- | --- |
|
Жабдықтар мен материалдардың атауы |
Тағайындалуы |
|
I. Энтомологиялық сараптама |
|
1. Негізгі жабдық |
|
1. Қол лупаларының жиынтығы (2 х – 10 х) |
материалды алғаш тексеру кезінде пайдалану |
|
2. Маңдайға ілетін бинокулярлық лупа |
үлгілерді талдау және қарау |
|
3. Стереоскопиялық микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 80 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен. Микрометр окуляры міндетті |
жәндіктерді және олардың фрагменттерін зерттеу, микропрепараттар дайындау |
|
4. Биологиялық тікелей микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 1000 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен және жұмыс режимдері: жарық өріс, қараңғы өріс, фазалалық қарама-қарсылық. Микрометр окуляры міндетті |
микропрепараттар дайындау |
|
5. Микрометр-объекті |
окулярлық микрометрді бөлу бағасын өлшек |
|
6. Зертханалық электронды 500 г кем емес шектеуі бар және дискреттілігі 0,01 г аспайтын таразы |
микропрепараттар дайындау үшін химиялық реактивтерді өлшеу |
|
7. Комбинацияланған зертханалық тоңазытқыш (мұздатқыш) (+ 5 / – 20 оС) |
үлгілерді уақытша сақтау, белсенді жәндіктерді қимылсыз қалдыру |
|
8. Сорып шығарылған реактивтерді сақтауға арналған шкаф |
химиялық реактивтерді сақтау |
|
9. Жалпы қолданылатын 60 оС дейін температураны ұстап тұратын инкубатор (құрғақ ауалы термостат) |
жәндіктерді сәйкестендіруге мүмкін болатын деңгейге дейін өсіру |
|
10. Микроскоптарға арналған адаптерлері бар цифрлық фотоаппарат  |
фотоқұжаттандыру, иллюстрациялық материалды дайындау |
|
11. Електер жиынтығы (0,1 мм – 5,0 мм) |
сыпырынды, дән және басқа да сусымалы материалдардың үлгілерін талдау |
|
12. Автоклав |
үлгілерді залалсыздандыру |
|
13. Қыздырылатын үстелше |
микропрепараттарды құрғату |
|
14. Компьютер жиынтығы |
жұмыстардың барлық түрлерін құжаттандыру, есетер, анықтамалақ құру, ақпараттық базаны жүргізу және т.б. |
|
15. ӨЖЖ пеші |
шағын үлгілерді залалсыздандыру |
|
2. Зертханалық ыдыстар, аспаптар |
|
16. Пинцеттер:
аяқ жағы жалпақ 15-25 сантиметр
үшкір көздік 10 сантиметр
майда жәндіктерге арналған жұмсақ түрлері |
үлгілерді сараптамаға дайындау |
|
17. Скальпельдер:
құрсақтық
көздік |
–"– |
|
18. Әртүрлі көлемдегі тік қайшылар |
–"– |
|
19. Препаровалдық инелер |
–"– |
|
20. Шпательдер |
үлгілерді талдау |
|
21. Секатор |
зақымданған және қозғалыссыз түрдегі жәндіктері бар бұтақтарды кесу |
|
22. Әртүрлі көлемдегі қылқаламдар |
жәндіктерді жинау |
|
23. Штативтер |
түтікшелер үшін пайдалану |
|
24. Заттық шыныларға арналған қораптар (планшеттер) |
микропрепараттарды сақтау |
|
25. Сараптамадан кейінгі қалдықтарды төгетін бактар |
үлгілерді пайдаға асыру |
|
26. Жиналатын тақталар |
үлгілерді талдау |
|
27. Энтомологиялық коллекцияларға арналған қораптар |
коллекциялық материалды сақтау |
|
28. Кеңсе керек-жарақтары (жұмыс журналдары, жазу қағазы, қарындаштар, қаламдар, тушь және т.б.) |
құжаттаманы жүргізу, энтомологиялық коллекцияларды ресімдеу және т.б. |
|
29. Зертханалық ыдыс және басқа да материалдар (шыны, фарфор, пластик):
кептелген тығындары бар банкалар
химиялық реактивтерге арналған банкалар
түрлі көлемді, қақпақтары берік кептелген бюкстер
воронкалар
спиртке арналған ыдыстар
кептелген пипеткасы бар тамшылатқыштар
өлшегіш ыдыс
медициналық пипеткалар
химиялық, биологиялық түтікшелер
зертханалық спиртовкалар
әртүрлі химиялық стакандар(50 – 1 000 мл)
тигельдер (5 мл және 20 мл)
қақпақтары кептелген эксикаторлар |
белгілеуіш және басқа да сұйықтықтарды, микропрепараттарды дайындау үшін сараптама жүргізу, белгіленген материалдарды сақтау, энтомологиялық коллекцияларды дайындау және т.б. кезінде пайдалану
  |
|
3. Шығыс материалдары |
|
30. Ұстаралық немесе цангалы лезвиялар не бір рет пайдаланатын скальпельдер |
микропрепараттарды дайындау |
|
31. Сүзгіш қағаз |
үлгілерді орау |
|
32. Мақта |
–"– |
|
33. Контейнерлер және пакеттер |
үлгілерді сақтау |
|
34. Энтомологиялық түйреуіштер |
үлгілерді монтаждау және сақтау |
|
35. Этикеткалық таспа |
уақытша этикеткалар үшін пайдалану |
|
36. Қақпағы бар микроцентрифугалық түтікшелер 1,5 мл |
үлгілерді дайындау және сақтау |
|
37. Пластикалық Петри тостағандары (әртүрлі көлемдегі) |
үлгілерді сақтау |
|
38. Заттық шынылар, соның ішінде 1 – 2 шұңқыры бар |
микропрепараттарды дайындау |
|
39. Жабын шынылар |
–"– |
|
40. Автоклавтауға арналған пакеттер |
орталарды және ыдыстарды дайындау, өңделген үлгілерді және шығыс материалдарын дезинфикациялау |
|
41. Сағат шынылары |
микропрепараттарды дайындау |
|
42. USB-флеш-жинақтауыштар |
ақпараты сақтау және есепке алу |
|
4. Химиялық реактивтер |
|
43. Медициналық спирт 96 % |
спиртті тұтыну нормаларына сәйкес пайдалану |
|
44. Фора-Берлез сұйықтығы |
микропрепараттарды дайындау |
|
45. Синтетикалық бальзам немесе тұрақты микропрепараттарды белгілеудің өзге жүйесі |
–"– |
|
46. Глицерин |
–"– |
|
47. Желатин |
–"– |
|
48. Өткір калий  |
–"– |
|
49. Мұзды сірке қышқылы |
–"– |
|
50. Сүт қышқылы |
–"– |
|
51. Қышқыл фуксин  |
–"– |
|
52. Целлоидин (түссіз лак) немесе тұрақты микропрепараттарды белгілеудің өзге жүйесі |
–"– |
|
53. Парафин |
спирттелген материалды сақтау |
|
54. Формалин |
шырынды жемістерді, түйнектерді және т.б. белгілеу |
|
55. Натрий гидроксиді (NaOH) |
микропрепараттарды дайындау |
|  |  |
|
5. Әдістемелік, анықтамалық материалдар мен коллекциялар |
|
56. Әдістемелік материалдар, ұйымдардың стандарттары, диагностикалық хаттамалар |
зертханалық сараптамалар жүргізу кезінде басшылық құжаттары ретінде пайдалану |
|
57. Зиянды жәндіктердің карантиндік және карантиндік емес түрлерінің коллекциясы |
сараптама жүргізу кезінде салыстыру материалы ретінде пайдалану |
|
58. Анықтағыштар, анықтамалықтар, атластар |
сараптама жүргізу кезінде анықтамалық материал ретінде пайдалану |
|
II. Гербологиялық сараптама  |
|
1. Негізгі жабдық |
|
59. Қол лупаларының жиынтығы (2 х – 10 х) |
тексеру және зерттеу уақытында материалдарды бастапқы қарау кезінде қолдану |
|
60. Маңдайға ілетін бинокулярлық лупа |
үлгілерді талдау және қарау |
|
61. Стереоскопиялық микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 50 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен. Микрометр окуляры міндетті |
тұқымдар мен жемістердің сыртқы морфологиялық белгілерін зерттеу, микропрепараттарды дайындау |
|
62. Биологиялық тікелей микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 400 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен және "жарық өріс" жұмыс режимімен. Микрометр окуляры міндетті |
микропрепараттарды зерттеу |
|
63. Объект-микрометр |
окулярлық микрометрді бөлу бағасын өлшеу |
|
64. Зертханалық электронды 5 000 г кем емес шектеуі бар және дискреттілігі 0,1 г аспайтын таразы |
үлгілерді өлшеу |
|
65. Сорып шығаратын шкаф |
дәріленген және шаң-тозаңды үлгілерді талдау, химиялық реактивтерді сақтау |
|
66. Микроскоптарға арналған адаптерлері бар цифрлық фотоаппарат |
фотоқұжаттандыру, иллюстрациялық материалды дайындау |
|
67. Електер жиынтығы (0,1 – 5,0 мм) |
сусымалы материалдардың үлгілерін талдау |
|
68. Автоклав |
үлгілерді залалсыздандыру  |
|
69. Сорып шығарылған реактивтерді сақтауға арналған шкаф |
химиялық реактивтерді сақтау |
|
70. Компьютер жиынтығы |
жұмыстардың барлық түрлерін құжаттандыру, есептер, анықтамалар құру, ақпараттық базаны жүргізу және т.б. |
|
2. Зертханалық ыдыс, аспаптар және басқа да шығыс материалдары |
|
71. Аяқ жағы жалпақ пинцеттер (15 см және 25 см) |
үлгілерді сараптамаға дайындау |
|
72. Құрсақтық скальпельдер |
–"– |
|
73. Препаровалдық инелер |
–"– |
|
74. Шпательдер |
–"– |
|
75. Штативтер |
түтікшелер үшін пайдалану |
|
76. Сараптамадан кейінгі қалдықтарды төгетін бактар |
үлгілерді пайдаға асыру |
|
77. Жиналатын тақталар |
үлгілерді талдау |
|
78. Кеңсе керек-жарақтары (жұмыс журналдары, жазу қағазы, қарындаштар, қаламдар, тушь және т.б.) |
құжаттаманы жүргізу, коллекцияларды ресімдеу және т.б. |
|
79. Зертханалық ыдыс және басқа материалдар (шыны, фарфор, пластик):
химиялық, биологиялық түтікшелер
түрлі көлемді, қақпақтары берік кептелген бюкстер
воронкалар
спиртке арналған ыдыстар
өлшегіш ыдыс
шыны таяқшалар
спиртовка
химиялық реактивтерге арналған флакондар |
сараптама жүргізу кезінде, коллекциялар дайындау үшін пайдалану және т.б.
  |
|
3. Шығыс материалдары
  |
|
80. Ұстаралық немесе цангалы лезвиялар не бір рет пайдаланатын скальпельдер |
микропрепараттарды дайындау |
|
81. Сүзгіш қағаз |
үлгілерді орау |
|
82. Мақта |
–"– |
|
83. Контейнерлер және пакеттер |
үлгілерді сақтау |
|
84. Қақпағы бар микроцентрифугалық түтікшелер 1,5 немесе 2 мл |
–"– |
|
85. Бұрап бекітілетін қақпағы бар түтікшелер (15 мл, Falcon типті немесе баламалы) |
–"– |
|
86. Пластикалық Петри тостағандары (әртүрлі көлемдегі) |
–"– |
|
87. Заттық шынылар |
микропрепараттарды дайындау |
|
88. Жабын шынылар |
–"– |
|
89. Автоклавтауға арналған пакеттер |
орталарды және ыдыстарды дайындау, өңделген үлгілерді және шығыс материалдарын дезинфикациялау |
|
90. Ақ түсті ватман немесе А3 көлемді қағаз |
үлгіні талдау |
|
4. Химиялық реактивтер |
|
91. Медициналық спирт 96 % |
спиртті тұтыну нормаларына сәйкес пайдалану |
|
92. Концентратталған тұз қышқылы |
микропрепараттарды дайындау |
|
93. Флороглюцин |
–"– |
|
94. Хлорды тетразолий  |
тұқымдардың тіршілік әрекеттерін анықтау |
|  |  |
|  |  |
|
5. Әдістемелік, анықтамалық материалдар мен коллекциялар |
|
95. Әдістемелік материалдар, ұйымдардың стандарттары, диагностикалық хаттамалар |
зертханалық сараптамалар жүргізу кезінде басшылық құжаттары ретінде пайдалану |
|
96. Арам шөптердің карантиндік және карантиндік емес тұқымдарының коллекциясы және гербарийі |
сараптама жүргізу кезінде салыстыру материалы ретінде пайдалану |
|
97. Анықтағыштар, анықтамалықтар, атластар |
сараптама жүргізу кезінде анықтамалық материал ретінде пайдалану |
|
III. Нематологиялық сараптама |
|
1. Негізгі жабдық |
|
98. Стереоскопиялық микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 50 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен. Микрометр окуляры міндетті |
нематодаларды зерттеу, микропрепараттарды дайындау |
|
99. Биологиялық тікелей микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 1000 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен және жұмыс режимдері: жарық өріс, қараңғы өріс, фазалалық қарама-қарсылық. Микрометр окуляры міндетті |
микропрепараттарды зерттеу, нематодаларды өлшеу |
|
100. Объект-микрометр |
окулярлық микрометрді бөлу бағасын өлшеу |
|
101. Комбинацияланған зертханалық тоңазытқыш (мұздатқыш) (+ 5 / – 20 оС) |
үлгілерді уақытша сақтау |
|
102. Циста бөліп шығарғыш немесе цисталар бөліп шығаруға арналған жиынтық |
топырақ, картоп үлгілерінен циста түзуші наметодаларды бөлу және т.б. |
|
103. Нематодаларды Берман әдісімен бөлуге арналған жиынтық |
ағаш нематодаларды бөлу |
|
104. Автоклав |
үлгілерді залалсыздандыру |
|
105. Микроскоптарға арналған адаптерлері бар цифрлық фотоаппарат |
фотоқұжаттандыру, иллюстрациялық материалды дайындау |
|
106. Електер жиынтығы (0,1 – 5,0 мм) |
топырақ үлгілерін електен өткізу, циста бөліп шығарғышта ұсақ електерді пайдалану |
|
107. Қыздырылатын үстелше |
микропрепараттарды құрғату |
|
108. Компьютер жиынтығы |
жұмыстардың барлық түрлерін құжаттандыру, есептер, анықтамалар құру, ақпараттық базаны жүргізу және т.б. |
|
2. Зертханалық ыдыс, аспаптар және басқа да шығыс материалдары |
|
109. Диаметрі 10 – 12 см конус пішінді пластмасс воронкалар |
нематодаларды флотациондық әдіспен бөлу үшін пайдалану |
|
110. Аяқ жағы жалпақ пинцеттер (15 см және 25 см) |
үлгілерді сараптамаға дайындау |
|
111. Құрсақтық скальпельдер |
–"– |
|
112. Әртүрлі көлемдегі тік қайшылар |
–"– |
|
113. Препаровалдық инелер |
–"– |
|
114. Контейнерлер, шелектер, әртүрлі мөлшердегі пластик легендер |
үлгілерді сараптамаға дайындау |
|
115. Штативтер |
түтікшелер үшін пайдалану |
|
116. Шыныларға арналған қораптар (планшеттер) |
микропрепараттарды сақтау |
|
117. Сараптамадан кейінгі қалдықтарды төгетін бактар |
үлгілерді пайдаға асыру |
|
118. Кеңсе керек-жарақтары (жұмыс журналдары, жазу қағазы, қарындаштар, қаламдар, тушь және т.б.) |
құжаттаманы жүргізу, коллекцияларды ресімдеу және т.б. |
|
119. Зертханалық ыдыс және басқа материалдар (шыны, фарфор, пластик):
химиялық стакандар 1 000 мл
өлшегіш ыдыс
шыны таяқшалар
диаметрі 10 – 15 см воронкалар |
сараптама жүргізу, коллекциялар дайындау, цисталарды сақтау және т.б.
  |
|  |  |
|  |  |
|
3. Шығыс материалдары
  |
|
120. Ұстаралық немесе цангалы лезвиялар не бір рет пайдаланатын скальпельдер |
микропрепараттарды дайындау |
|
121. Сүзгіш қағаз |
үлгілерді орау |
|
122. Мақта |
–"– |
|
123. Дәкелер |
–"– |
|
124. Контейнерлер және пакеттер |
үлгілерді сақтау |
|
125. Қақпағы бар микроцентрифугалық түтікшелер 1,5 немесе 2 мл |
–"– |
|
126. Бұрап бекітілетін қақпағы бар түтікшелер (15 мл, Falcon типті немесе баламалы) |
–"– |
|
127. Пластикалық Петри тостағандары (әртүрлі көлемдегі) |
–"– |
|
128. Заттық шынылар |
микропрепараттарды дайындау |
|
129. Жабын шынылар |
микропрепараттарды дайындау |
|
130. Автоклавтауға арналған пакеттер |
орталарды және ыдыстарды дайындау, өңделген үлгілерді және шығыс материалдарын дезинфикациялау |
|
4. Химиялық реактивтер |
|
131. Медициналық спирт 96 % |
спиртті тұтыну нормаларына сәйкес пайдалану |
|
132. Глицерин |
микропрепараттарды дайындау |
|
133. Желатин |
–"– |
|
134. Целлоидин (түссіз лак) немесе тұрақты микропрепараттарды белгілеудің өзге жүйесі |
–"– |
|
5. Әдістемелік және анықтамалық материалдар мен коллекциялар |
|
135. Әдістемелік материалдар, ұйымдардың стандарттары, диагностикалық хаттамалар |
зертханалық сараптамалар жүргізу кезінде басшылық құжаттары ретінде пайдалану |
|
136. Нематодалардың карантиндік және карантиндік емес түрлерінің коллекциялары |
сараптама жүргізу кезінде салыстыру материалы ретінде пайдалану |
|
137. Анықтағыштар, анықтамалықтар, атластар |
сараптама жүргізу кезінде анықтамалық материал ретінде пайдалану |
|
IV. Микологиялық сараптама |
|
1. Негізгі жабдық |
|
138. Зертханалық ыдысты, қоректену орталарын зарарсыздандыруға арналған аксессуарлары бар автоклав |
ыдысты, қоректену орталарын және өңделген материалды зарарсыздандыру |
|
139. Дистиллятор |
сүзіп тазартылған суды алу |
|
140. Ламинарлы шкаф  |
үлгілерді биологиялық әдіспен тестілеу, саңырауқұлақтың түрін анықтау және қоздырғыштың таза дақылын алу мақсатында жіпшумақтарды қайта себу |
|
141. Сорып шығаратын шкаф |
дәріленген материалмен және химиялық реактивтермен жұмыс істеу кезінде пайдалану |
|
142. Кемінде 50 мл көлемдегі түтікшелерге арналған төмен жылдамдықты зертханалық центрифуга 3000 айналым/минут |
үнділік қара күйенің спораларын және картоп ісігінің зооспорангийін анықтауға және сәйкестендіруге арналған үлгілерді тестілеу |
|
143. 250 оС дейін құрғақ ыстық ауалы шкаф |
зертханалық ыдысты зарарсыздандыру |
|
144. Жалпы қолданылатын, салқындататын, + 10 / – 60 оС температураны ұстап тұратын инкубатор (құрғақ ауалы термостат) |
үлгілерді биологиялық әдіспен тестілеу, қоздырғыштар дақылдарының өсуін қолдау |
|
145. Ультракүлгін сәулелендіргіш |
үй-жайларды, жұмыс орындарын және жабдықтарды зарарсыздандыру |
|
146. Комбинацияланған зертханалық тоңазытқыш (мұздатқыш) (+ 5 / – 20 оС) |
саңырауқұлақтардың дақылдарын, қоректік орталарды және өсімдік материалдарын сақтау |
|
147. Зертханалық электронды 500 г кем емес шектеуі бар және дискреттілігі 0,01 г аспайтын таразы |
химиялық реактивтерді және қоректік орта компоненттерін, ерітінділерді және т.б. өлшеу |
|
148. Қол лупаларының жиынтығы (10 х, 20 х) |
тексеру және зерттеу уақытында материалдарды бастапқы қарау кезінде қолданылады |
|
149. Електер жиынтығы (0,1 – 1,0 мм) |
топырақ үлгілерін електен өткізу |
|
150. Стереоскопиялық микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 80 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен. Микрометр окуляры міндетті |
үлгілерді макроскопиялық белгілері бойынша зерттеу |
|
151. Биологиялық тікелей микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 1000 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен және жұмыс режимдері: жарық өріс, қараңғы өріс, фазалалық қарама-қарсылық. Микрометр окуляры міндетті |
микропрепараттарды морфологиялық белгілері бойынша түрлерін сәйкестендіру үшін зерттеу, жекелеген морфологиялық құрылымдарды өлшеу |
|
152. Микроскоптарға арналған адаптерлері бар цифрлық фотоаппарат |
фотоқұжаттандыру, иллюстрациялық материалды дайындау |
|
153. Объект-микрометр |
окулярлық микрометрді бөлу бағасын өлшеу |
|
154. Дәлдігі 0,1 көрсеткіштен аспайтын рН-метр |
ерітінділердегі және қоректік орталардағы рН бақылау |
|
155. Қыздырылатын үстелше |
микропрепараттарды құрғату үшін пайдалану |
|
156. Компьютер жиынтығы |
жұмыстардың барлық түрлерін құжаттандыру, есептер, анықтамалар құру, ақпараттық базаны жүргізу және т.б. |
|
2. Зертханалық ыдыс, аспаптар және басқа да шығыс материалдары |
|
157. Аяқ жағы жалпақ пинцеттер 15 см және 25 см |
үлгілерді сараптамаға дайындау үшін пайдалану |
|
158. Құрсақтық және көздік скальпельдер |
–"– |
|
159. Секатор |
–"– |
|
160. Әртүрлі көлемдегі тік қайшылар |
–"– |
|
161. Инелер:
препаровалдық
себуге арналған микробиологиялық |
–"– |
|
162. Шпатель |
–"– |
|
163. Штативтер |
түтікшелер үшін пайдалану |
|
164. Металл түпқоймалар, кюветтер, әрүрлі көлемдегі ыдыстар |
үлгілерді қарау, қоректік орталарды пісіру және т.б. |
|
165. Қылқаламдар |
топырақ үлгілерін талдау |
|
166. Шыныға арналған қораптар (планшеттер)  |
микропрепараттарды сақтау |
|
167. Сараптамадан кейінгі қалдықтарды төгетін бактар |
үлгілерді пайдаға асыру |
|
168. Жиналатын тақталар |
үлгілерді талдау |
|
169. Кеңсе керек-жарақтары (жұмыс журналдары, жазу қағазы, қарындаштар, қаламдар, тушь және т.б.) |
құжаттаманы жүргізу, коллекцияларды ресімдеу және т.б. |
|
170. Зертханалық ыдыс және басқа материалдар (шыны, фарфор, пластик):
химиялық, биологиялық түтікшелер,
центрифугалық (автоклавталатын) түтікшелер
химиялық реактивтерге арналған флакондар
жалпақ түпті конустық колбалар (250 – 1 000 мл)
спиртке арналған ыдыстар
медициналық пипеткалар
микробиологиялық пипеткалар (0,5 – 20 мл)
кептелген пипеткасы бар тамшылатқыштар
өлшегіш ыдыс
сағат шынылары
шыны таяқшалар
әртүрлі химиялық стакандар (50 – 1 000 мл)
зертханалық спиртовкалар
түрлі көлемді, қақпақтары берік кептелген бюкстер |
сараптама жүргізу процесінде, үлгілерді, орталарды дайындау үшін, микропрепараттарды дайындау үшін және т.б. пайдалану
  |
|
3. Шығыс материалдары
  |
|
171. Ұстаралық немесе цангалы лезвиялар не бір рет пайдаланатын скальпельдер |
микропрепараттарды дайындау |
|
172. Сүзгіш қағаз |
үлгілерді орау |
|
173. Мақта |
–"– |
|
174. Дәкелер |
–"– |
|
175. Контейнерлер және пакеттер |
үлгілерді сақтау |
|
176. Қақпағы бар микроцентрифугалық түтікшелер 1,5 немесе 2 мл |
–"– |
|
177. Бұрап бекітілетін қақпағы бар түтікшелер (15 мл, Falcon типті немесе баламалы) |
–"– |
|
178. Пластикалық Петри тостағандары (әртүрлі көлемдегі) |
–"– |
|
179. Заттық шынылар |
микропрепараттарды дайындау |
|
180. Жабын шынылар |
–"– |
|
181. Автоклавтауға арналған пакеттер |
орталарды және ыдыстарды дайындау, өңделген үлгілерді және шығыс материалдарын дезинфикациялау |
|
4. Химиялық реактивтер |
|
182. Медициналық спирт 96 % |
талдауға дайындау кезінде зертханалық аспаптар мен үлгілерді залалсыздандыру |
|
183. Төрт хлорлы көміртегі |
картоптың жемір ауруы зооспорангийлерін бөлу |
|
184. Фенол немесе кристалды тимол  |
материалдарды зең басуының алдын алу |
|
185. Формалин 40 % |
шырынды үлгілерді белгілеу, сақтау және дезинфекциялау |
|
186. Глицерин |
микропрепараттарды дайындау |
|
187. Калий гидроксиді |
үлгілерді колориметриялық әдіспен тестілеу |
|
188. Желатин |
микропрепараттарды дайындау |
|
189. Қоректік құрғақ агар  |
қоректік орталарды дайындау |
|
190. Глюкоза |
–"– |
|
191. Лимон қышқылы |
–"– |
|
192. Целлоидин (түссіз лак) немесе тұрақты микропрепараттарды белгілеудің өзге жүйесі |
микропрепараттарды дайындау |
|
5. Әдістемелік, анықтамалық материалдар мен коллекциялар |
|
193. Әдістемелік материалдар, ұйымдардың стандарттары, диагностикалық хаттамалар |
зертханалық сараптамалар жүргізу кезінде басшылық құжаттары ретінде пайдалану |
|
194. Карантиндік және карантиндік емес саңырауқұлақтар түрлері коллекциясы және зақымдану гербарийлері |
сараптама жүргізу кезінде салыстыру материалы ретінде пайдалану |
|
195. Анықтағыштар, анықтамалықтар, атластар |
сараптама жүргізу кезінде анықтамалық материал ретінде пайдалану |
|
VI. Бактериологиялық және вирусологиялық сараптама |
|
1. Негізгі жабдық: |
|
196. Стереоскопиялық микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 50 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен |
бактериалдық колониялар морфологиясын зерттеу және нәтижелерді құжаттандыру |
|
197. Микроскоптарға арналған адаптерлері бар цифрлық фотоаппарат |
фотоқұжаттандыру, иллюстрациялық материалды дайындау |
|
198. Автоклав |
ерітінділер мен қоректік орталарды зарарсыздандыру, үлгілер мен сараптама қалдықтарын дезинфекциялау |
|
199. Дистиллятор |
буферлік ерітінділерді дайындау, қоректік орталар үшін тазартылған суды алу, зарарсыздандырылғаннан кейін ыдысты, өсімдіктер бөліктерін шаю |
|
200. Бидистиллятор немесе молекулярлық сапаны сумен дайындаудың өзге құралы |
субстратты буферді дайындау үшін тазартылған суды алу |
|
201. Жалпы қолданылатын, салқындататын, + 10 / – 60 оС температураны ұстап тұратын инкубатор (құрғақ ауалы термостат) |
бактериалды дақылдарды өсіру |
|
202. Құрғақ ыстық ауалы шкаф |
зертханалық ыдысты зарарсыздандыру |
|
203. Ламинарлық шкаф |
бактериялар егуді жүргізу, қоректік орталарды дайындау |
|
204. Дәлдігі 0,1 көрсеткіштен аспайтын рН-метр |
буферлік ерітінділерде және қоректік орталарда рН бақылау |
|
205. Зертханалық электронды 500 г кем емес шектеуі бар және дискреттілігі 0,01 г аспайтын таразы |
центрифугалық түтікшелерді теңгеретін тест-үлгілерді, буферлік ерітінділерді және қоректік орталарды өлшеу |
|
206. Өлшеу шегі кемінде 100 г және дискреттілігі кемінде 0,0001 г талдамалық таразылар |
буферлік ерітінділер мен қоректік орталар үшін орагникалық заттарды өлшеу |
|
207. Пакеттерге арналған штативі (тіреуіші), пакеттерді басып шығаруға арналған штативі (тіреуіші) бар  |
сынаманы дайындау үшін пайдалану |
|
208. Гомогенизациялық пакеттерге арналған пипетка |
–"– |
|
209. Флакон-диспенсерлер 2 – 10 және 1 – 50 мл |
–"– |
|
210. Комбинацияланған зертханалық тоңазытқыш (мұздатқыш) (+ 5 / – 20 оС) |
тест-үлгілерді, тест-жүйелерді және лабильді химиялық реактивтерді сақтау, лиофилизация алдында антиденелерді және фитопатогендердің дақылдарын мұздату |
|
211. Төмен температуралы тоңазытқыш (– 80 ºС) |
тест-үлгілерді және ферменттерді сақтау |
|
212. Жуғышы бар сорып шығаратын шкаф  |
ерітінділерді дайындау және зертханалық ыдысты өңдеу |
|
213. Сорып шығарылған реактивтерді сақтауға арналған шкаф |
химиялық реактивтерді сақтау |
|
214. 1-каналды ауыспалы көлемді дозаторлар 0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл |
реагенттер мен тест-үлгілердің суспензияларын дозалау |
|
215. Дозаторларға арналған штатив  |
бір каналды дозатор үшін пайдлану |
|
216. ӨЖЖ пеші |
қоректік орталарды қыздыру |
|
217. Үй-жайға арналған бактерицидтік сәулелендіргіш |
үй-жайды зарарсыздандыру |
|
218. Колбаларға арналған көлденең шейкер |
өсімдік материалынан бактериялардың суспензиясын алу |
|
219. Зертханалық таймерлер |
сараптама кезінде уақытты есепке алу |
|
220. Компьютер жиынтығы |
жұмыстардың барлық түрлерін құжаттандыру, есептер, анықтамалар құру, ақпараттық базаны жүргізу және т.б. |
|
221. Термометр |
тозаңытқыштарда және үй-жайларда температураны өлшеу |
|
222. Өлшеу құралы |
үй-жайда ылғалдылықты өлшеу |
|
223. Кондиционер |
талдау жүргізу кезінде үй-жайларда температураның артуы немесе төмендеуі |
|
224. Магнитті араластырғыш |
жұмыс ерітінділерін дайындау |
|
2. Иммуноферменттік талдауға (ИФТ) арналған жабдық |
|
225. Иммуноферменттік фотометриялық анализатор |
ИФТ нәтижелерін тіркеу |
|
226. Термостат-шейкер |
ИФТ арналған планшеттерді инкубациялау |
|
227. Микробтарға арналған салқындататын центрифуга (1,5 – 2 мл) |
ИФТ жүргізу алдында экстрактілерді жарықтандыру |
|
228. 8-каналды ауыспалы көлемді дозатор 100 – 200 мкл |
ИФТ арналған планшеттерді шаю, диагностикалық жиынтықтар компонеттерін енгізу |
|
229. 1-каналды ауыспалы көлемді дозаторлар 0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл |
тест-үлгілердің реагенттері мен суспензияларын дозалау |
|
3. Иммунофлуоресценттік талдауға (ИФ) арналған жабдық |
|
230. Зертханалық электронды 500 г кем емес шектеуі бар және дискреттілігі 0,1 г аспайтын таразы |
центрифугалық түтікшелерді теңестіру |
|
231. 50 мл көлемді мұздатқышы бар жоғары жылдамдықты центрифуга |
бактериалдық суспензияны концентраттау |
|
232. Биологиялық тікелей микроскоп, жалпы үлкейтуі кемінде 1000 х, фотокамера қосу мүмкіндігімен және жұмыс режимдері: эпилюминисценция. Микрометр окуляры міндетті. Фотокамерамен, компьютермен және бағдарламалық қамтамасыз етумен жиынтықта |
флуороформен боялған бактерияларды визуалдау |
|
233. Қыздырылатын үстелше |
бактериялық суспензияларды 40 оС заттық шыныларда құрғатып кептіру |
|
234. 50 мл центрифугалық түтікшелерге арналған штативтер  |
сынаманы дайындау |
|
235. 50 мл центрифугалық түтікшелерге арналған вортекс |
–"– |
|
236. Флакон-диспенсерлер 2 – 10 және 1 – 50 мл |
ерітінділерді дозалау |
|
237. 1-каналды ауыспалы көлемді дозатор 0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл |
диагностикалық жиынтықтар мен тест-үлгілердің суспензиялары компоненттерін дозалау |
|
4. Полимеразды тізбектік реакция (ПТР) талдауына арналған жабдық |
|
238. ПТР-бокс |
талдау жүргізу кезінде контаминацияның алдын алу |
|
239. Қақпағы ыстық 0,2 мл микротүтікшеге арналған ПТР-амплификатор  |
"классикалық" ПТР үшін тест-объектінің ДНҚ амплификациясы |
|
240. 0,6 мл микротүтікшелерге арналған ПТР-амплификатор (термоциклер) |
FLASH-ПТР үшін тест-объектінің ДНҚ амплификациясы |
|
241. 1,5 мл микротүтікшелерге арналған микроцентрифуга |
ПТР сынама дайындау кезінде фракцияларды бөлу |
|
242. Микротүтікшелерге арналған вортекс немесе центрифуга-вортекс  |
ПТР сынама дайындау кезінде фракцияларды араластыру |
|
243. 0,2 мл және 0,6 мл микротүтікшелерге арналған микротермостат |
ПТР сынама дайындау кезінде реакциялық қоспаны инкубациялау |
|
244. 1- каналды ауыспалы көлемді дозаторлар 0,5 –10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл |
диагностикалық жиынтықтардың компоненттерін және тест-үлгілердің суспензияларын дозалау |
|
245. 1,5, 0,2 және 0,6 мл түтікшелерге арналған "жұмыс орны" штативі |
ПТР қоспаларды дайындау |
|
246. Зертханалық таймер  |
ПТР сынама дауындау кезеңдерін хронометраждау |
|
247. Бағдарламалық қамтамасыз етумен жабдықталған комьютермен жиынтықта 0,2 мл микротүтікшелерге арналған амплификатор детектрлеуші |
"шынайы уақытта" ПТР нәтижелерінің детекциясы |
|
248. Бағдарламалық қамтамасыз етумен жабдықталған комьютермен жиынтықта 0,6 мл микротүтікшелерге арналған соңғы нүкте бойынша ПТР-детектор  |
FLASH-ПТР нәтижелерінің детекциясы |
|
249. Агарозды гельдегі электрофорезге арналған жабдық (камера, төгу үстелі және жиынтықтағы ток көзі) |
ПТР нәтижелерінің детекциясы |
|
250. Бағдарламалық қамтамасыз етумен жабдықталған комьютермен жиынтықтағы гельқұжаттандыру жүйесі |
"классикалық" ПТР нәтижелерінің детекциясы |
|
251. ӨЖЖ пеші |
электрофорез жүргізу үшін агароздарды еріту |
|
5. Зертханалық ыдыс, аспаптар және басқа да шығыс материалдары |
|
252. Диаметрі 7 – 8 см воронкалар |
қоспаларды сүзгілеу |
|
253. Жоғары айналымдарға арналған центрифугалық түтікшелер |
бактериалды суспензияны центрифугалау |
|
254. Микротүтікшелерге арналған штатив |
сынама дайындау және сараптама өткізу үшін қолдану |
|
255. Келсабы бар ұнтаңтағыш |
–"– |
|
256. Пипеткаларға арналған штативтер |
–"– |
|
257. Ұштықтарға арналған штативтер |
–"– |
|
258. Пинцеттер |
–"– |
|
259. Скальпельдер |
–"– |
|
260. Металл қайшылар |
–"– |
|
261. 100, 500, 1 000 және 2 000 мл көлемді колбалар |
–"– |
|
262. 250 мл көлемді колбалар немесе шейкерге арналған бір реттік стакандар |
–"– |
|
263. 50, 100, 250, 500, 1 000 және 2 000 мл көлемді стакандар |
–"– |
|
264. Ерітінділер мен қоректік орталарды автоклавтауға арналған 250, 500 және 1 000 мл флакондар |
–"– |
|
265. Спиртовкалар |
–"– |
|
266. Шыны шпательдер |
–"– |
|
267. Шыны таяқшалар |
–"– |
|
268. Микробиологиялық шыны пипеткалар |
–"– |
|
269. Микробиологиялық пипеткаларға арналған грушалар |
–"– |
|
270. Бактериологиялық ілмектер |
–"– |
|
271. 10 см диаметрлі воронкалар |
–"– |
|
272. 10, 20, 50, 100, 500 және 1 000 мл көлемді цилиндрлер |
–"– |
|
273. Химиялық шыны түтікшелер |
бактериалдық дақылдарды уақытша сақтау |
|
274. 300 – 400 мл көлемді стакандар |
үлгілерді зарарсыздандыру |
|
275. Қақпағы тығыз жабылатын флакондар |
ұшатын заттарды сақтау |
|
276. Тамшылатқышы бар флакондар |
жабын шынылардың астына иммерсия және толтырушы буферді жағу |
|
277. Сараптамадан кейінгі қалдықтарды төгетін бактар |
үлгілерді пайдаға асыру |
|
278. Кеңсе керек-жарақтары (жұмыс журналдары, жазу қағазы, қарындаштар, қаламдар, тушь және т.б.) |
құжаттаманы жүргізу, коллекцияларды ресімдеу және т.б. |
|
6. Шығыс материалдары |
|
279. 96-шұңқырлы планшеттер |
талдаулар жүргізу |
|
280. 0,2, 0,6 және 1,5 мл микротүтікшелер |
сараптамалар жүргізу процесінде сынамада дайындау, микропрепараттарды дайындау және т.б. үшін пайдалану |
|
281. Гомогенизацияға арналған пакеттер |
–"– |
|
282. Дозаторларға арналған ұштар ассортиментте |
–"– |
|
283. Әртүрлі көлемдегі Петри тостағандары |
–"– |
|
284. Бахилалар |
–"– |
|
285. Мақта, дәкелер |
–"– |
|
286. Сүзгіш қағаз |
–"– |
|
287. Зертханалық пленка (парафилм) |
–"– |
|
288. Алюминийден жасалған фольга  |
–"– |
|
289. Автоклавтауға арналған пакеттер |
орталарды және ыдыстарды дайындау, өңделген үлгілерді және шығыс материалдарын дезинфикациялау |
|
290. Бір реттік 1 – 2 мл шпирцтер |
өсімдіктерді жасанды зақымдау |
|
291. 8-шұңқырлы заттық шыны |
флуоресценттік талдау үшін |
|
292. 24 х 50 – 60 мм жабын шынылар |
–"– |
|
293. Ұстаралық немесе цангалы лезвиялар немесе бір реттік скальпельдер |
микропрепараттарды дайындау |
|
294. Полистиролды ванналар |
үлгілер шырынын және басқа жұмыс ерітінділерін дайындау |
|
295. ИФ арналған шыны |
ИФ жүргізу үшін |
|
296. Қара роллеттер |
ИФ және ИФА жүргізу кезінде көлеңкелеу |
|
7. Химиялық реактивтер |
|
297. Медициналық спирт 96 % |
спиртті тұтыну нормаларына сәйкес пайдалану |
|
298. "Классикалық" ПТР жүргізуге арналған диагностикалық тест-жүйелер |
сараптама жүргізу процесінде пайдалану |
|
299. "Шынайы уақытта" ПТР жүргізуге арналған диагностикалық тест-жүйелер |
–"– |
|
300. FLASH форматта ПТР жүргізуге арналған диагностикалық тест-жүйелер |
–"– |
|
301. Иммунофлуоресценттік талдауға арналған диагностикалық тест-жүйелер |
–"– |
|
302. Иммуноферменттік талдауға арналған диагностикалық тест-жүйелер |
–"– |
|
303. Аммоний гидрофосфаты ((NH4)2НРO4) |
сараптама жүргізу процесінде, үлгілерді, орталарды, буферлік ерітінділерді дайындау, микропрепараттарды әзірлеу және т.б. үшін пайдалану |
|
304. Бацитрацин |
–"– |
|
305. Сутегі тотығы (Н2О2) |
–"– |
|
306. Темір сульфаты (II) (FeSO4) |
–"– |
|
307. Калий гидроксиді (KOH) |
–"– |
|
308. Калий иодиді (KI) |
–"– |
|
309. Калий нитраты (КNO3) |
–"– |
|
310. Екі ауыстырылған калий фосфаты (K2HPO4) |
–"– |
|
311. Бір ауыстырылған калий фосфаты (KH2PO4) |
–"– |
|
312. Калий хлориді (KCl) |
–"– |
|
313. Кальций карбонаты (CаСO3) |
–"– |
|
314. Кальций хлориді (CаCl2) |
–"– |
|
315. Тұз қышқылы (НCl) |
–"– |
|
316. Жетісулы магний сульфаты (MgSO4 х 7Н2О) |
–"– |
|
317. Магний сульфиті (MgSO3) |
–"– |
|
318. Магний хлориді (MgCl2) |
–"– |
|
319. Несепнәр ((NH2)2СO) |
–"– |
|
320. Натрий азиді (Na3N) |
–"– |
|
321. Натрий бикарбонаты (Na2CO3) |
–"– |
|
322. Натрий гидрокарбонаты (NaHCO3) |
–"– |
|
323. Натрий гидроксиді (NaOH) |
–"– |
|
324. Онекісулы натрий гидрофосфаты (Na2HPO4 х 12Н2О) |
–"– |
|
325. Екісулы натрий дигидрофосфаты (NaH2PO4 х 2Н2О) |
–"– |
|
326. Натрий сульфиті (Na2SO3) |
–"– |
|
327. Натрий хлориді (NaCl) |
–"– |
|
328. Агароза |
электрофорез үшін пайдалану |
|
329. Сарысулы өгіз альбумині  |
сараптама жүргізу процесінде, үлгілерді, орталарды, буферлік ерітінділерді дайындау, микропрепараттарды әзірлеу және т.б. үшін пайдалану |
|
330. Ацетон |
–"– |
|
331. Бактериологиялық агар |
–"– |
|
332. Бактопептон |
–"– |
|
333. Көк бромтимол |
–"– |
|
334. Глицерин |
–"– |
|
335. Глюкоза-D |
–"– |
|
336. Диэтаноламин |
–"– |
|
337. Ашытқы экстракты |
–"– |
|
338. ЭДТА |
–"– |
|
339. Желатин |
–"– |
|
340. Крахмал |
–"– |
|
341. Казамин қышқылдары |
–"– |
|
342. Лимон қышқылы |
–"– |
|
343. Сульфанил қышқылы |
–"– |
|
344. Қымыздық қышқылы |
–"– |
|
345. Мұздай сіркесу қышқылы |
–"– |
|
346. Кристаллвиолет |
–"– |
|
347. Вазелин майы |
–"– |
|
348. Құрғақ сүт |
–"– |
|
349. Натрий диэтилдитиокарбонаты |
–"– |
|
350. Натрий цитраты |
–"– |
|
351. Нистатин |
–"– |
|
352. Ніл көгілдірі |
–"– |
|
353. Поливинилпирролидон |
–"– |
|
354. Пенициллин-Б |
–"– |
|
355. Полимиксин-Б |
–"– |
|
356. Ковач реактиві (тетраметил-п-фенилендиаминдихлорид) |
–"– |
|
357. Салицин |
–"– |
|
358. Сахароза |
–"– |
|
359. Сорбит |
–"– |
|
360. Сірке қышқылды қорғасын |
–"– |
|
361. Тирозин L |
–"– |
|
362. Трис HCl |
–"– |
|
363. Твин-20 |
–"– |
|
364. ТТХ (трифенилтетразолиум хлорид) |
–"– |
|
365. Хлорамфеникол |
–"– |
|
366. Циклогексамид |
–"– |
|
367. Эскулин |
–"– |
|
368. Этидиум бромид |
–"– |
|
369. рН-титрлар |
рН-метрді калибрлеу үшін қолдану |
|
8. Әдістемелік, анықтамалық материалдар мен коллекциялар |
|
370. Әдістемелік материалдар, ұйымдардың стандарттары, диагностикалық хаттамалар |
зертханалық сараптамалар жүргізу кезінде басшылық құжаттары ретінде пайдалану |
|
371. Бактериялар мен вирустардың карантиндік және карантиндік емес түрлерінің коллекциясы |
сараптама жүргізу кезінде салыстыру материалы ретінде пайдалану |
|
372. Анықтағыштар, анықтамалықтар, атластар |
сараптама жүргізу кезінде анықтамалық материал ретінде пайдалану |
|
9. Үлгілерді іріктеуді жүргізуге арналған жабдықтар, арнайы киім, жиһаз, дезқұралдар және басқа да өажетті материалдар мен жабдықтар |
|
373. Жұмыс сөмкесі:
этикеткаларға арналған өздігінен желімделетін қағаз
этикеткалар мен актілердің бланкалары
уақытша этикеткаларға арналған жабысқыш этикеткалық таспа
энтомологиялық әртүрлі көлемдегі бұрап жабылатын қақпақтары бар пластик түтікшелер
морилка
жарық беретін маңдайға ілінетін лупа
жиналмалы лупалар жиынтығы
сызғыш
жарық берушіге арналған батарейкалар
полиэтилен қапшықтар
шпагат
скальпель
шағын ұшы өткір пинцет
жұқа қылқалам
щетка-сыпырғыш
қалақша
секатор
қайшылар
қолшам
қуыс бұрғылар: қаптарға салынған сусымалы жүктерді қарау үшін қаптық, үйіндімен келген жүктерді қарап тексеру үшін вагондық және трюмалық
респираторлар
пестицидтермен өңделген өсімдік өнімін қарауға арналған, алақаны мен саусақтары резеңкеленген қолғаптар
пломбалар
құпия-пакеттер |
үлгілерді іріктеуді жүргізу үшін қолдану
–"– |
|
10. Специальная одежда, средства личной защиты и санитарной обработки помещений |
|
374. Аптечка |
алғашқы медициналық жәрдем көрсету |
|
375. Қолғаптар:
тканевые прорезиненные
медицинские латексные/нитриловые |
үлгілерді іріктеу, зертханалық сараптама |
|
376. Респираторлар, дәке таңғыштар |
шаң басқан және дәріленген үлгілерді қарау |
|
377. Арнайы киім:
зертханалық мақта-мата халаттар
жұмыс халаттары
резеңкеленген алжапқыштар
резеңке етіктер |
үлгілерді іріктеу, зертханалық сараптама |
|
378. Зертханалық аяқ киім |
–"– |
|
379. Жуғыш заттар және дезинфекциялайтын ерітінділер |
сараптама жүргізу кезінде үй-жайды, жабдықтарды, жиһаздарды өңдеу және дезинфекциялау |
|  |  |
|
11. Зертхана және кеңсе жиһазы |
|
380. Маманның жұмыс орнында:
жәшіктері немесе жылжымалу тумбасы бар жұмыс үстелі (компьютерлік)
құжаттарға арналған шкаф
киім шкафы (ауыстыратын зертханалық киімге арналған)
кеңсе креслосы немесе кеңсе үстелі |
әрбір маманның пайдалануы үшін |
|
381. Зертханада:
жалпы зертханалық шкаф  |
жабдықтар мен ыдыстарды сақтау үшін |
|
энтомологиялық, микологиялық, карпологиялық коллекцияларға, гербарийлерге арналған жанбайтын металл шкаф |
коллекцияларды сақтау үшін |
|
382. Үстелдер:
әртүрлі зертханалық
салмақ өлшеуге арналған
жууға арналған |
–"– |
|
383. Сөрелер мен стеллаждар |
–"– |
|
384. Зертханалық орындықтар немесе отырғыштар |
–"– |
|
385. Үстелүсті шамдары |
үлгілерді талдау үшін жарық беру |

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК