

**Об утверждении Порядка лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер**

Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 10 мая 2016 года № 41.

      Сноска. По тексту слова "о карантинном фитосанитарном состоянии подкарантинной продукции (подкарантинного груза, подкарантинного материала, подкарантинного товара)" заменены словами "карантинной фитосанитарной экспертизы" в соответствии с решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 06.12.2016 № 162 (вступает в силу с 01.07.2017).

      В соответствии с пунктом 24 Протокола о применении санитарных, ветеринарно-санитарных и карантинных фитосанитарных мер (приложение № 12 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года) и пунктом 18 приложения № 2 к Регламенту работы Евразийской экономической комиссии, утвержденному Решением Высшего Евразийского экономического совета от 23 декабря 2014 г. № 98, Коллегия Евразийской экономической комиссии решила:

      1. Утвердить прилагаемый Порядок лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер.

      2. Настоящее Решение вступает в силу с даты вступления в силу решения Совета Евразийской экономической комиссии об утверждении единых карантинных фитосанитарных требований, но не ранее чем по истечении 30 календарных дней с даты официального опубликования настоящего Решения.

|  |  |
| --- | --- |
| Председатель Коллегии |  |
| Евразийской экономической комиссии | Т. Саркисян |

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕН Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 10 мая 2016 г. № 41 |

**ПОРЯДОК**  
**лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер I. Общие положения**

      1. Настоящий Порядок разработан в соответствии с пунктом 24 Протокола о применении санитарных, ветеринарно-санитарных и карантинных фитосанитарных мер (приложение № 12 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года) и определяет правила лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер.

      2. Настоящий Порядок применяется уполномоченными органами по карантину растений государств – членов Евразийского экономического союза (далее соответственно – уполномоченные органы, государства-члены) и карантинными фитосанитарными (испытательными) лабораториями.

      3. Для целей настоящего Порядка используются понятия, которые означают следующее:

      диагностика вредного организма" – процесс выявления и идентификации вредного организма;

      "карантинная фитосанитарная экспертиза" – комплекс процедур по исследованию образцов (проб) подкарантинной продукции (подкарантинных грузов, подкарантинных материалов, подкарантинных товаров), карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов и выдаче заключения карантинной фитосанитарной экспертизы;

      "карантинные фитосанитарные (испытательные) лаборатории" – экспертные организации, являющиеся структурными подразделениями уполномоченного органа либо подчиненными уполномоченному органу организациями, а также иные организации, аккредитованные (аттестованные) и (или) уполномоченные в соответствии с законодательством государств-членов на выполнение исследований в области карантина растений, имеющие квалифицированных специалистов и оснащенные техническими средствами, необходимыми для проведения исследования карантинного фитосанитарного состояния образцов (проб) подкарантинной продукции (подкарантинных грузов, подкарантинных материалов, подкарантинных товаров);

      "лабораторное обеспечение карантинных фитосанитарных мер" – комплекс процедур по отбору, обращению образцов (проб) подкарантинной продукции (подкарантинных грузов, подкарантинных материалов, подкарантинных товаров), карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов, проведению карантинной фитосанитарной экспертизы указанных образцов (проб), документированию результатов карантинной фитосанитарной экспертизы, информационному, материально-техническому и научно-методическому обеспечению деятельности карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий.

      образец (проба) – количество подкарантинной продукции, отобранное из партии подкарантинной продукции для проведения карантинной фитосанитарной экспертизы, пораженные (поврежденные) вредителями и болезнями части подкарантинного материала, экземпляры и препараты карантинных объектов, микропрепараты возбудителей болезней, сметки, смывы с поверхности.

      Иные понятия, используемые в настоящем Порядке, применяются в значениях, определенных Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года и Международной конвенцией по карантину и защите растений (г. Рим, 1951 год).

      Сноска. Пункт 3 с изменениями, внесенными решениями Коллегии Евразийской экономической комиссии от 06.12.2016 № 162 (вступает в силу с 01.07.2017); от 09.06.2020 № 75 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования); от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

**II. Основные принципы организации лабораторного**  
**обеспечения карантинных фитосанитарных мер**

      4. Основными принципами организации лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер являются:

      а) оптимизация размещения и оснащение карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий;

      б) комплектование карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий квалифицированным персоналом, осуществляющим карантинную фитосанитарную экспертизу, и повышение его профессионального уровня;

      в) внедрение системы шифрования образцов (проб) подкарантинной продукции (подкарантинного груза, подкарантинного материала, подкарантинного товара), карантинных объектов или регулируемых некарантинных вредных организмов (далее – образцы (пробы)) для исключения возможности скрытой подмены образцов (проб) и (или) искажения записей о них в учетных или других документах, а также для обеспечения объективности и беспристрастности полученных результатов карантинной фитосанитарной экспертизы;

      г) гармонизация методов (методик) исследований образцов (проб) с международными и региональными стандартами по фитосанитарным мерам (диагностическими протоколами);

      д) обеспечение оперативности получения результатов карантинной фитосанитарной экспертизы путем применения в работе экспресс-методов новейшей разработки;

      е) исключение распространения карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов в процессе проведения карантинной фитосанитарной экспертизы;

      ж) обеспечение информационного взаимодействия между карантинными фитосанитарными (испытательными) лабораториями.

**III. Организация лабораторного обеспечения карантинных**  
**фитосанитарных мер**

      5. Лабораторное обеспечение карантинных фитосанитарных мер включает в себя:

      а) обращение образцов (проб) (передачу их уполномоченным органом в карантинную фитосанитарную (испытательную) лабораторию и их перемещение в пределах этой лаборатории);

      б) проведение карантинной фитосанитарной экспертизы образцов (проб) с применением методов (методик) или стандартов, гармонизированных с международными и региональными стандартами по фитосанитарным мерам (диагностическими протоколами);

      в) представление сотрудником карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории должностному лицу уполномоченного органа заключения карантинной фитосанитарной экспертизы;

      г) информационное, материально-техническое и научно-методическое обеспечение карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий, осуществляемое уполномоченным органом.

      6. Карантинные фитосанитарные (испытательные) лаборатории размещаются в соответствии с законодательством государств-членов с учетом видов и объемов ввозимой и перемещаемой подкарантинной продукции (подкарантинных грузов, подкарантинных материалов, подкарантинных товаров), карантинного фитосанитарного состояния территории административно-территориальной единицы государства-члена, в котором размещаются такие лаборатории.

      7. В зависимости от видов и объемов проводимых карантинных фитосанитарных экспертиз в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории используются соответствующие методы диагностики, определяются количество и назначение необходимых помещений и оборудования, формируется квалифицированный персонал, обеспечивается поверка оборудования, поддерживается система управления качеством выполняемых работ.

      8. Карантинные фитосанитарные экспертизы, предусматривающие проведение энтомологических, микологических, бактериологических, вирусологических, нематологических и гербологических исследований образцов (проб), проводятся в сроки согласно приложению № 1.

**IV. Отбор и обращение образцов (проб)**

      9. Отбор образцов (проб) осуществляется должностными лицами уполномоченного органа и (или) по решению уполномоченного

      органа – специалистами карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории.

      10. Отобранные образцы (пробы), направляемые для проведения карантинной фитосанитарной экспертизы, упаковываются и опечатываются способами, обеспечивающими их сохранность до проведения указанной экспертизы. При поступлении в карантинную фитосанитарную (испытательную) лабораторию образцы (пробы) обезличиваются, сведения о них шифруются путем присвоения индивидуальных номеров до проведения карантинной фитосанитарной экспертизы. Система шифрования образцов (проб) должна исключать возможность скрытой подмены образцов (проб) и (или) искажения записей о них в учетных или других документах и обеспечивать объективность и беспристрастность полученных результатов карантинной фитосанитарной экспертизы. Расшифровка сведений об образцах (пробах) осуществляется по окончании карантинной фитосанитарной экспертизы.

      Отобранные образцы (пробы) упаковываются, опечатываются и транспортируются способами, исключающими распространение карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов.

      11. Образцы (пробы), направляемые для проведения карантинной фитосанитарной экспертизы, сопровождаются соответствующей информацией (этикеткой), которая является основанием для регистрации образцов (проб) в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории.

      12. Образцы (пробы), поступившие для проведения карантинной фитосанитарной экспертизы, хранятся в условиях, исключающих возможность их скрытой подмены и вторичного заражения (засорения) карантинными объектами и регулируемыми некарантинными вредными организмами, а также исключающих возможность проникновения карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов в окружающую среду.

      13. Образцы (пробы) подкарантинной продукции, за исключением семенного и посадочного материала растений, в которых не были обнаружены карантинные объекты, хранятся в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории до завершения проведения всех необходимых экспертиз и выдачи заключения карантинной фитосанитарной экспертизы.

      Сноска. Пункт 13 - в редакции решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09.06.2020 № 75 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования); с изменением, внесенным решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      131. Остатки образцов (проб) подкарантинной продукции, которые не были использованы при проведении карантинной фитосанитарной экспертизы и в которых не обнаружены карантинные объекты, после завершения карантинной фитосанитарной экспертизы хранению не подлежат и могут быть возвращены собственнику в случаях, когда они представляют научную или хозяйственную ценность.

      Сноска. Порядок дополнен пунктом 131 в соответствии с решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09.06.2020 № 75 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования); с изменением, внесенным решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      132. Образцы (пробы), представляющие собой экземпляры и препараты карантинных объектов, микропрепараты возбудителей болезней и пораженные (поврежденные) карантинными объектами части растений, хранятся в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории или ином месте в соответствии с законодательством государства-члена при соблюдении условий, указанных в пункте 12 настоящего Порядка, до истечения срока годности подкарантинной продукции, но не менее чем в течение 3 месяцев после завершения проведения карантинной фитосанитарной экспертизы. В случае если образец карантинного объекта или регулируемого некарантинного вредного организма представляет собой научную ценность или необходимо хранение его как справочного или коллекционного материала, возможны его хранение в соответствии с законодательством государства-члена или передача в экспертные организации с соблюдением условий, исключающих возможность его распространения.

      Сноска. Порядок дополнен пунктом 132 в соответствии с решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09.06.2020 № 75 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      14. Уничтожение образцов (проб) проводится с применением установленных законодательством государств-членов методов, исключающих возможность распространения карантинных объектов.

**V. Проведение карантинной фитосанитарной экспертизы,**  
**оформление и использование ее результатов**

      15. Основными целями проведения карантинной фитосанитарной экспертизы являются выявление и идентификация карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов.

      16. Результаты анализов образцов (проб) оформляются в виде протокола лабораторного исследования и (или) отчета о результатах исследований, которые являются основанием для оформления заключения карантинной фитосанитарной экспертизы.

      Сноска. Пункт 16 с изменением, внесенным решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      17. По результатам проведения карантинной фитосанитарной экспертизы карантинной фитосанитарной (испытательной) лабораторией составляется заключение карантинной фитосанитарной экспертизы, которое может быть оформлено в электронном виде.

      Сноска. Пункт 17 с изменением, внесенным решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      18. Документы, подтверждающие отбор образцов (проб) и их регистрацию, проведение карантинной фитосанитарной экспертизы, и заключение карантинной фитосанитарной экспертизы в том числе оформленные в электронном виде, хранятся в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории или в ином месте в соответствии с законодательством государства-члена не менее 1 года после завершения проведения карантинной фитосанитарной экспертизы.

      Сноска. Пункт 18 - в редакции решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

      19. Заключение карантинной фитосанитарной экспертизы используется:

      а) при установлении карантинного фитосанитарного состояния подкарантинной продукции (подкарантинных грузов, подкарантинных материалов, подкарантинных товаров);

      б) при установлении карантинного фитосанитарного состояния подкарантинных объектов;

      в) при проведении мониторинга карантинного фитосанитарного состояния на таможенной территории Евразийского экономического союза;

      г) при проведении карантинного фитосанитарного обследования;

      д) при проведении научных исследований;

      е) при проведении анализа фитосанитарного риска;

      ж) в иных случаях обеспечения карантина растений.

      Сноска. Пункт 19 с изменением, внесенным решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 06.12.2016 № 162 (вступает в силу с 01.07.2017).

**VI. Информационное обеспечение карантинных фитосанитарных**  
**(испытательных) лабораторий**

      20. На официальном сайте карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории и (или) на сайте уполномоченного органа в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" публикуется следующая информация об этой лаборатории:

      а) контактные данные;

      б) перечень карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов;

      в) перечень используемых в карантинной фитосанитарной (испытательной) лаборатории методов проведения карантинных фитосанитарных экспертиз.

      21. Информационное взаимодействие между карантинными фитосанитарными (испытательными) лабораториями осуществляется путем обмена следующей информацией:

      а) используемые методы и методики выявления и идентификации карантинных объектов и регулируемых некарантинных вредных организмов;

      б) повышение квалификации персонала лаборатории;

      в) иная информация, касающаяся лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер.

**VII. Материально-техническое и научно-методическое обеспечение**  
**карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий**

      22. Карантинные фитосанитарные (испытательные) лаборатории оснащаются в соответствии с законодательством государств-членов материальными и техническими средствами, необходимыми для проведения исследования карантинного фитосанитарного состояния образцов (проб) на современном научно-техническом уровне, позволяющем обеспечить проведение карантинных фитосанитарных экспертиз и получение достоверных результатов, с учетом типового перечня лабораторного оборудования и материалов, необходимых для проведения карантинных фитосанитарных экспертиз, согласно приложению № 2.

      23. Научно-методическое обеспечение карантинных фитосанитарных (испытательных) лабораторий осуществляется научно-исследовательскими организациями государств-членов.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 к Порядку лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер |

**СРОКИ**  
**проведения карантинных фитосанитарных экспертиз при**  
**проведении энтомологических, микологических,**  
**бактериологических, вирусологических, нематологических**  
**и гербологических исследований образцов (проб)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование метода исследования | Объект исследования | Срок проведения, количество рабочих дней\* |
| I. Энтомологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 1. Выделение насекомых (членистоногих) из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) | 1 образец (проба) | 1 |
| 2. Выделение насекомых (членистоногих) из феромонных или цветовых ловушек | 1 ловушка | 1 |
| 3. Выделение насекомых (членистоногих) из пищевых приманок, сметок ручным методом или просеиванием | 1 приманка (сметка) | 1 |
| 4. Выделение насекомых (членистоногих) из пищевых приманок, сметок методом флотации | 1 приманка (сметка) | 1 |
| 5. Выделение насекомых (членистоногих) из световых ловушек | 1 ловушка | 1 |
| 6. Выделение насекомых (членистоногих) из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) при скрытой зараженности методом флотации, окрашивания, люминесценции, рентгеноскопии или аудиоскопии | 1 образец (проба) | 2 |
| 7. Выделение насекомых (членистоногих) из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) с доращиванием (для получения стадии пригодной для идентификации) | 1 образец (проба) | 30 |
| 8. Идентификация насекомых (членистоногих) визуально и (или) методом микроскопии и морфометрии без приготовления микропрепарата | 1 идентификация | 1 |
| 9. Идентификация насекомых (членистоногих) методом микроскопии и морфометрии с приготовлением микропрепарата | 1 идентификация | 2 |
| 10. Идентификация насекомых (членистоногих) с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 11. Идентификация насекомых (членистоногих) методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| II. Микологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 12. Выделение возбудителя рака картофеля из образца (пробы) клубней картофеля | 1 образец (проба) | 1 |
| 13. Выделение возбудителя рака картофеля из образца (пробы) почвы | 1 образец (проба) | 2 |
| 14. Выделение грибов и грибоподобных организмов из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) визуальным методом | 1 образец (проба) | 1 |
| 15. Выделение грибов и грибоподобных организмов из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом культивирования во влажной камере | 1 образец (проба) | 20 |
| 16. Выделение грибов и грибоподобных организмов из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом культивирования на (в) питательной среде | 1 образец (проба) | 20 |
| 17. Выделение грибоподобных организмов из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом биоприманок | 1 образец (проба) | 20 |
| 18. Выделение грибов из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом смыва спор и центрифугирования | 1 образец (проба) | 2 |
| 19. Идентификация грибов и грибоподобных организмов методом микроскопии и морфометрии | 1 идентификация | 2 |
| 20. Идентификация грибов и грибоподобных организмов с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 21. Идентификация грибов и грибоподобных организмов методом иммуноферментного анализа (ИФА) | 1 идентификация | 2 |
| 22. Идентификация грибов и грибоподобных организмов методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| 23. Тест на патогенность для грибов и грибоподобных организмов | 1 идентификация | 60 |
| 24. Идентификация грибов (грибоподобных организмов) методом масс-спектрометрии | 1 идентификация | 1 |
| III. Бактериологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 25. Выделение бактерий из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) в экстрагирующий буфер | 1 образец (проба) | 2 |
| 26. Выделение бактерий из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом культивирования на (в) питательной среде (в том числе селективной) | 1 образец (проба) | 14 |
| 27. Идентификация бактерий биохимическим методом | 1 идентификация | 20 |
| 28. Идентификация бактерий биологическим методом | 1 идентификация | 60 |
| 29. Идентификация бактерий методом иммунофлуоресцентного анализа (ИФ) | 1 идентификация | 1 |
| 30. Идентификация бактерий методом иммуноферментного анализа (ИФА) | 1 идентификация | 2 |
| 31. Идентификация бактерий с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР  "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 32. Идентификация бактерий методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| 33. Идентификация бактерий методом иммунохроматографического анализа (ИХА) | 1 идентификация | 1 |
| 34. Идентификация бактерий методом  масс-спектрометрии | 1 идентификация | 1 |
| 35. Идентификация бактерий методом анализа профиля жирных кислот | 1 идентификация | 2 |
| IV. Вирусологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 36. Выделение вирусов, вироидов, фитоплазм из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) в экстракт | 1 образец (проба) | 2 |
| 37. Идентификация вирусов, вироидов, фитоплазм методом иммуноферментного анализа (ИФА) | 1 идентификация | 2 |
| 38. Идентификация вирусов, вироидов, фитоплазм с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 39. Идентификация вирусов, вироидов, фитоплазм методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| 40. Идентификация вирусов, вироидов, фитоплазм методом биотеста на растениях-индикаторах | 1 идентификация | 60 |
| V. Нематологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 41. Выделение нематод из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) методом Бермана | 1 образец (проба) | 2 |
| 42. Выделение нематод из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) вороночным и вороночно-флотационным методом  (в том числе с использованием цистовыделителя) | 1 образец (проба) | 1 |
| 43. Выделение нематод из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) ручным методом | 1 образец (проба) | 1 |
| 44. Идентификация нематод методом микроскопии и морфометрии | 1 идентификация | 1 |
| 45. Идентификация нематод с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 46. Идентификация нематод методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| 47. Определение жизнеспособности цистообразующих нематод методом микроскопирования | 1 циста | 1 |
| VI. Гербологическое исследование образцов (проб) подкарантинных материалов | | |
| 48. Выделение семян и (или) плодов растений из образца (пробы) подкарантинной продукции (материалов) ручным методом и (или) просеиванием | 1 образец (проба) | 1 |
| 49. Выделение семян и (или) плодов растений из образца (пробы) почвы методом отмывки | 1 образец (проба) | 2 |
| 50. Идентификация растений визуально и (или) методом микроскопии и морфометрии без приготовления микропрепарата | 1 идентификация | 1 |
| 51. Идентификация растений методом микроскопии и морфометрии с приготовлением микропрепарата | 1 идентификация | 2 |
| 52. Идентификация растений с использованием полимеразной цепной реакции в модификациях "классической" ПЦР, FLASH-ПЦР, ПЦР  "в реальном времени", ПЦР с изучением полиморфизма длин рестрикционных фрагментов | 1 идентификация | 3 |
| 53. Идентификация растений методом секвенирования ДНК | 1 идентификация | 5 |
| 54. Определение жизнеспособности семян растений тетразольным методом | 1 исследование | 2 |
| 55. Определение жизнеспособности семян растений методами окрашивания, изучения плазмолиза и (или) люминесценции | 1 исследование | 2 |
| 56. Определение жизнеспособности семян растений контрольным методом (всхожесть семян) | 1 исследование | 10 |

**\*** При применении различных методов в одном исследовании сроки проведения могут суммироваться. Отсчет сроков проведения начинается с момента поступления образцов (проб) в карантинную фитосанитарную (испытательную) лабораторию. При поступлении образцов в лабораторию во второй половине рабочего дня этот день не учитывается в сроках проведения исследования. В случае выявления карантинного объекта в зависимости от методики могут назначаться дополнительные исследования, сроки проведения продлеваются до полной идентификации.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 к Порядку лабораторного обеспечения карантинных фитосанитарных мер |

**ТИПОВОЙ ПЕРЕЧЕНЬ**  
**лабораторного оборудования и материалов, необходимых для проведения карантинных фитосанитарных экспертиз**

      Сноска. Приложения 2 с изменениями, внесенными решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.04.2023 № 52 (вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования).

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование оборудования и материалов | Назначение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I. Энтомологическая экспертиза | | |
| 1. Основное оборудование | | |
| 1. Набор ручных луп (2 х – 10 х) | | использование при первичном осмотре материала |
| 2. Налобная бинокулярная лупа | | разбор и просмотр образцов |
| 3. Стереоскопический микроскоп, общее увеличение не менее 80 х, с возможностью подключения фотокамеры. Окуляр-микрометр обязателен | | изучение насекомых и их фрагментов, приготовление микропрепаратов |
| 4. Микроскоп биологический прямой, общее увеличение не менее 1 000 х, с возможностью подключения фотокамеры и режимами работы: светлое поле, темное поле, фазовый контраст.  Окуляр-микрометр обязателен | | изучение микропрепаратов |
| 5. Объект-микрометр | | измерение цены деления окулярного микрометра |
| 6. Весы лабораторные электронные с пределом взвешивания не менее 500 г и дискретностью  не более 0,01 г | | взвешивание химических реактивов для приготовления микропрепаратов |
| 7. Комбинированный лабораторный холодильник (морозильник) (+ 5 / – 20 оС) | | временное хранение образцов, обездвиживание активных насекомых |
| 8. Шкаф для хранения реактивов с вытяжкой | | хранение химических реактивов |
| 9. Инкубатор (термостат суховоздушный) общего назначения с поддерживаемой температурой  до 60 оС | | доращивание насекомых до стадии, по которой возможна идентификация |
| 10. Цифровой фотоаппарат с адаптерами для микроскопов | | фотодокументирование, изготовление иллюстрационного материала |
| 11. Набор сит (0,1 мм – 5,0 мм) | | разбор образцов сметок, зерна и других сыпучих материалов |
| 12. Автоклав | | обеззараживание образцов |
| 13. Столик нагревательный | | подсушивание микропрепаратов |
| 14. Компьютер в комплекте | | документирование всех видов работ, составление отчетов, справок, ведение информационных баз и т. д. |
| 15. Печь СВЧ | | обеззараживание малых образцов |
| 151. Термогигрометр комбинированный | | использование для измерения влажности и температуры воздуха, при необходимости давления"; |
| 152. Логгер температур | | использование для измерения  температуры в холодильной и при необходимости морозильной камеры. |
| 2. Лабораторная посуда, инструменты | | |
| 16. Пинцеты:  с плоскими концами 15 см и 25 см  остроконечные глазные 10 см  мягкие для мелких насекомых | | подготовка образцов к экспертизе |
| 17. Скальпели:  брюшные  глазные | | –"– |
| 18. Ножницы прямые разных размеров | | –"– |
| 19. Иглы препаровальные | | –"– |
| 20. Шпатели | | разбор образцов |
| 21. Секатор | | срезание веток с повреждениями и неподвижными формами насекомых |
| 22. Кисточки различных размеров | | сбор насекомых |
| 23. Штативы | | использование для пробирок |
| 24. Коробки (планшеты) для предметных стекол | | хранение микропрепаратов |
| 25. Баки для отходов после экспертизы | | утилизация образцов |
| 26. Доски разборные | | разбор образцов |
| 27. Коробки для энтомологических коллекций | | хранение коллекционного материала |
| 28. Канцелярские принадлежности (рабочие журналы, бумага писчая, карандаши, ручки, тушь и т. д.) | | ведение документации, оформление энтомологических коллекций и т. д. |
| 29. Лабораторная посуда и другие материалы (стеклянные, фарфоровые, пластиковые):  банки с притертыми пробками  банки для химических реактивов  бюксы с притертыми крышками разного объема  воронки  емкости для спирта  капельницы с притертой пипеткой  мерная посуда  пипетки медицинские  пробирки химические, биологические  спиртовки лабораторные  стаканы химические разные (50 – 1 000 мл)  тигли (5 мл и 20 мл)  эксикаторы с притертыми крышками | | использование при проведении экспертизы для приготовления фиксирующих и других жидкостей, микропрепаратов, хранения фиксированных материалов, изготовления энтомологических коллекций и т. д. |
| 3. Расходные материалы | | |
| 30. Лезвия бритвенные или цанговые либо одноразовые скальпели | | приготовление микропрепаратов |
| 31. Фильтровальная бумага | | упаковка образцов |
| 32. Вата | | –"– |
| 33. Контейнеры и пакеты | | хранение образцов |
| 34. Булавки энтомологические | | монтирование и хранение образцов |
| 35. Этикеточная лента | | использование для  временных этикеток |
| 36. Пробирки микроцентрифужные с крышкой 1,5 мл | | приготовление и хранение образцов |
| 37. Чашки Петри пластиковые (разного размера) | | хранение образцов |
| 38. Предметные стекла, в том числе с 1 – 2 лунками | | приготовление микропрепаратов |
| 39. Покровные стекла | | –"– |
| 40. Пакеты для автоклавирования | | подготовка сред и посуды, дезинфицирование отработанных образцов и расходных материалов |
| 41. Часовые стекла | | приготовление микропрепаратов |
| 42. USB-флеш-накопители | | хранение и учет информации |
| 4. Химические реактивы | | |
| 43. Спирт медицинский 96 % | | использование в соответствии с нормами расхода спирта |
| 44. Жидкость Фора-Берлезе | | приготовление микропрепаратов |
| 45. Синтетический бальзам или иная система фиксации постоянных микропрепаратов | | –"– |
| 46. Глицерин | | –"– |
| 47. Желатин | | –"– |
| 48. Калий едкий | | –"– |
| 49. Уксусная кислота ледяная | | –"– |
| 50. Молочная кислота | | –"– |
| 51. Фуксин кислый | | –"– |
| 52. Целлоидин (бесцветный лак) или иная система фиксации постоянных микропрепаратов | | –"– |
| 53. Парафин | | хранение заспиртованного материала |
| 54. Формалин | | фиксирование сочных плодов, клубней и т. д. |
| 55. Натрия гидроксид (NaOH) | | приготовление микропрепаратов |
|  | |  |
| 5. Методические, справочные материалы и коллекции | | |
| 56. Методические материалы, стандарты организации, диагностические протоколы | | использование в качестве руководящих материалов при проведении лабораторных экспертиз |
| 57. Коллекции карантинных и некарантинных видов вредных насекомых | | использование в качестве сравнительного материала при проведении экспертизы |
| 58. Определители, справочники, атласы | | использование в качестве справочного материала при проведении экспертизы |
| II. Гербологическая экспертиза | | |
| 1. Основное оборудование | | |
| 59. Набор ручных луп (2 х – 10 х) | | применение при первичном осмотре материалов во время досмотра и обследования |
| 60. Налобная бинокулярная лупа | | разбор и просмотр образцов |
| 61. Стереоскопический микроскоп, общее увеличение не менее 50 х, с возможностью подключения фотокамеры. Окуляр-микрометр обязателен | | изучение внешних морфологических признаков семян и плодов, приготовление микропрепаратов |
| 62. Микроскоп биологический прямой, общее увеличение не менее 400 х, с возможностью подключения фотокамеры и режимом работы "светлое поле". Окуляр-микрометр обязателен | | изучение микропрепаратов |
| 63. Объект-микрометр | | измерение цены деления окулярного микрометра |
| 64. Весы лабораторные электронные с пределом взвешивания не менее 5 000 г и дискретностью  не более 0,1 г | | взвешивание образцов |
| 65. Шкаф вытяжной | | разбор протравленных и пыльных образцов, хранение химических реактивов |
| 66. Цифровой фотоаппарат с адаптерами для микроскопов | | фотодокументирование, изготовление иллюстрационного материала |
| 67. Набор сит (0,1 – 5,0 мм) | | разбор образцов сыпучих материалов |
| 68. Автоклав | | обеззараживание образцов |
| 69. Шкаф для хранения реактивов с вытяжкой | | хранение химических реактивов |
| 70. Компьютер в комплекте | | документирование всех видов работ, составление отчетов, справок, ведение информационных баз и т. д. |
| 701. Термогигрометр комбинированный | | использование для измерения влажности и температуры воздуха, при необходимости давления"; |
| 702. Логгер температуры | | использование для измерения  температуры в холодильной и при необходимости морозильной камеры. |
| 2. Лабораторная посуда, инструменты и другие расходные материалы | | |
| 71. Пинцеты с плоскими концами (15 см и 25 см) | | подготовка образцов к экспертизе |
| 72. Скальпели брюшные | | –"– |
| 73. Иглы препаровальные | | –"– |
| 74. Шпатели | | –"– |
| 75. Штативы | | использование для пробирок |
| 76. Баки для отходов после экспертизы | | утилизация образцов |
| 77. Доски разборные | | разбор образцов |
| 78. Канцелярские принадлежности (рабочие журналы, бумага писчая, карандаши, ручки и т. д.) | | ведение документации, оформление коллекций и т. д. |
| 79. Лабораторная посуда и другие материалы (стеклянные, фарфоровые, пластиковые):  пробирки химические, биологические  бюксы с притертыми крышками разного объема  воронки  емкости для спирта  мерная посуда  палочки стеклянные  спиртовка  флаконы для химических реактивов | | использование при проведении экспертизы, для изготовления коллекций и т. д. |
| 3. Расходные материалы | | |
| 80. Лезвия бритвенные или цанговые либо одноразовые скальпели | | приготовление микропрепаратов |
| 81. Фильтровальная бумага | | упаковка образцов |
| 82. Вата | | –"– |
| 83. Контейнеры и пакеты | | хранение образцов |
| 84. Пробирки микроцентрифужные с крышкой  1,5 или 2 мл | | –"– |
| 85. Пробирки с завинчивающейся крышкой  (15 мл, типа Falcon или аналогичные) | | –"– |
| 86. Чашки Петри пластиковые (разного размера) | | –"– |
| 87. Предметные стекла | | приготовление микропрепаратов |
| 88. Покровные стекла | | –"– |
| 89. Пакеты для автоклавирования | | подготовка сред и посуды, дезинфицирование отработанных образцов и расходных материалов |
| 90. Белый ватман или бумага размера А3 | | разбор образца |
| 4. Химические реактивы | | |
| 91. Спирт медицинский 96 % | | использование в соответствии с нормами расхода спирта |
| 92. Соляная кислота концентрированная | | приготовление микропрепаратов |
| 93. Флороглюцин | | –"– |
| 94. Тетразолий хлористый | | определение жизнеспособности семян |
|  | |  |
|  | |  |
| 5. Методические, справочные материалы и коллекции | | |
| 95. Методические материалы, стандарты организации, диагностические протоколы | | использование в качестве руководящих материалов при проведении лабораторных экспертиз |
| 96. Коллекции семян и гербарии карантинных и некарантинных видов сорных растений | | использование в качестве сравнительного материала при проведении экспертизы |
| 97. Определители, справочники, атласы | | использование в качестве справочного материала при проведении экспертизы |
| III. Нематологическая экспертиза | | |
| 1. Основное оборудование | | |
| 98. Стереоскопический микроскоп, общее увеличение не менее 50 х, с возможностью подключения фотокамеры. Окуляр-микрометр обязателен | | изучение нематод, приготовление микропрепаратов |
| 99. Микроскоп биологический прямой, общее увеличение не менее 1 000 х, с возможностью подключения фотокамеры и режимами работы: светлое поле, темное поле, фазовый контраст.  Окуляр-микрометр обязателен | | изучение микропрепаратов, измерение нематод |
| 100. Объект-микрометр | | измерение цены деления окулярного микрометра |
| 101. Комбинированный лабораторный холодильник (морозильник) (+ 5 / – 20 оС) | | временное хранение образцов |
| 102. Цистовыделитель или комплект для выделения цист | | выделение цистообразующих нематод из образцов почвы, картофеля и т. д. |
| 103. Комплект для выделения нематод методом Бермана | | выделение древесных нематод |
| 104. Автоклав | | обеззараживание образцов |
| 105. Цифровой фотоаппарат с адаптерами для микроскопов | | фотодокументирование, изготовление иллюстрационного материала |
| 106. Набор сит (0,1 – 5,0 мм) | | просеивание почвенных образцов, использование мелких сит в цистовыделителе |
| 107. Столик нагревательный | | подсушивание микропрепаратов |
| 108. Компьютер в комплекте | | документирование всех видов работ, составление отчетов, справок, ведение информационных баз и т. д. |
| 1081. Термогигрометр комбинированный | | использование для измерения влажности и температуры воздуха, при необходимости давления"; |
| 1082. Логгер температуры | | использование для измерения  температуры в холодильной и при необходимости морозильной камеры. |
| 2. Лабораторная посуда, инструменты и другие расходные материалы | | |
| 109. Воронки пластмассовые конусообразные диаметром 10 – 12 см | | использование для выделения нематод флотационным методом |
| 110. Пинцеты с плоскими концами (15 и 25 см) | | подготовка образцов к экспертизе |
| 111. Скальпели брюшные | | –"– |
| 112. Ножницы прямые разных размеров | | –"– |
| 113. Иглы препаровальные | | –"– |
| 114. Контейнеры, ведра, тазы пластиковые разных размеров | | подготовка образцов к экспертизе |
| 115. Штативы | | использование для пробирок |
| 116. Коробки (планшеты) для стекол | | хранение микропрепаратов |
| 117. Баки для отходов после экспертизы | | утилизация образцов |
| 118. Канцелярские принадлежности (рабочие журналы, бумага писчая, карандаши, ручки и т. д.) | | ведение документации, оформление коллекций и т. д. |
| 119. Лабораторная посуда и другие материалы (стеклянные, фарфоровые, пластиковые):  стаканы химические 1 000 мл  мерная посуда  палочки стеклянные  воронки диаметром 10 – 15 см | | проведение экспертизы, изготовление коллекций, хранение цист и т. д. |
|  | |  |
|  | |  |
| 3. Расходные материалы | | |
| 120. Лезвия бритвенные или цанговые либо одноразовые скальпели | | приготовление микропрепаратов |
| 121. Фильтровальная бумага | | упаковка образцов |
| 122. Вата | | –"– |
| 123. Марля | | –"– |
| 124. Контейнеры и пакеты | | хранение образцов |
| 125. Пробирки микроцентрифужные с крышкой  1,5 или 2 мл | | –"– |
| 126. Пробирки с завинчивающейся крышкой  (15 мл, типа Falcon или аналогичные) | | –"– |
| 127. Чашки Петри пластиковые (разного размера) | | –"– |
| 128. Предметные стекла | | приготовление микропрепаратов |
| 129. Покровные стекла | | приготовление микропрепаратов |
| 130. Пакеты для автоклавирования | | подготовка сред и посуды, дезинфицирование отработанных образцов и расходных материалов |
| 4. Химические реактивы | | |
| 131. Спирт медицинский 96 % | | использование в соответствии с нормами расхода спирта |
| 132. Глицерин | | приготовление микропрепаратов |
| 133. Желатин | | –"– |
| 134. Целлоидин (бесцветный лак) или иная система фиксации постоянных микропрепаратов | | –"– |
| 5. Методические и справочные материалы и коллекции | | |
| 135. Методические материалы, стандарты организации, диагностические протоколы | | использование в качестве руководящих материалов при проведении лабораторных экспертиз |
| 136. Коллекции карантинных и некарантинных видов нематод | | использование в качестве сравнительного материала при проведении экспертизы |
| 137. Определители, справочники, атласы | | использование в качестве справочного материала при проведении экспертизы |
| IV. Микологическая экспертиза | | |
| 1. Основное оборудование | | |
| 138. Автоклав с аксессуарами для стерилизации лабораторной посуды, питательных сред | | стерилизация посуды, питательных сред и отработанного материала |
| 139. Дистиллятор | | получение дистиллированной воды |
| 140. Шкаф ламинарный | | тестирование образцов биологическим методом, пересевы мицелия с целью определения вида гриба и получения чистой культуры возбудителя |
| 141. Шкаф вытяжной | | использование при работе с протравленным материалом и химическими реактивами |
| 142. Центрифуга лабораторная низкоскоростная до 3 000 оборотов в минуту для пробирок не менее 50 мл объемом | | тестирование образцов для выявления и идентификации спор индийской головни и зооспорангиев рака картофеля |
| 143. Сухожаровой шкаф до 250 оС | | стерилизация лабораторной посуды |
| 144. Инкубатор (термостат суховоздушный) общего назначения, охлаждающий, с поддерживаемой температурой + 10 / – 60 оС | | тестирование образцов биологическим методом, поддержание роста культур возбудителей |
| 145. Ультрафиолетовые облучатели | | стерилизация помещений, рабочих поверхностей и оборудования |
| 146. Комбинированный лабораторный холодильник (морозильник) (+ 5 / – 20 оС) | | хранение культур грибов, питательных сред и растительного материала |
| 147. Весы лабораторные электронные с пределом взвешивания не менее 500 г и дискретностью не более 0,01 г | | взвешивание химических реактивов и компонентов питательных сред, растворов и т. д. |
| 148. Набор ручных луп (10 х, 20 х) | | используются при первичном осмотре материалов во время досмотра и обследования |
| 149. Набор сит (0,1 – 1,0 мм) | | просеивание образцов почвы |
| 150. Стереоскопический микроскоп, общее увеличение не менее 80 х, с возможностью подключения фотокамеры. Окуляр-микрометр обязателен | | изучение образцов по макроскопическим признакам |
| 151. Микроскоп биологический прямой, общее увеличение не менее 1 000 х, с возможностью подключения фотокамеры и режимами работы: светлое поле, темное поле, фазовый контраст. Окуляр-микрометр обязателен | | изучение микропрепаратов для идентификации видов по морфологическим признакам, измерение отдельных морфологических структур |
| 152. Цифровой фотоаппарат с адаптерами для микроскопов | | фотодокументирование, изготовление иллюстрационного материала |
| 153. Объект-микрометр | | измерение цены деления окулярного микрометра |
| 154. рН-метр с точностью не менее  0,1 показателя | | контроль рН в растворах и питательных средах |
| 155. Столик нагревательный | | использование для подсушивания микропрепаратов |
| 156. Компьютер в комплекте | | документирование всех видов работ, составление отчетов, справок, ведение информационных баз и т. д. |
| 1561. Термогигрометр комбинированный | | использование для измерения влажности и температуры воздуха, при необходимости давления"; |
| 1562. Логгер температуры | | использование для измерения  температуры в холодильной и при необходимости морозильной камеры. |
| 2. Лабораторная посуда, инструменты и другие расходные материалы | | |
| 157. Пинцеты с плоскими концами 15 и 25 см | | использование для подготовки образцов к экспертизе |
| 158. Скальпели брюшные и глазные | | –"– |
| 159. Секатор | | –"– |
| 160. Ножницы прямые разных размеров | | –"– |
| 161. Иглы: препаровальные посевные микробиологические | | –"– |
| 162. Шпатель | | –"– |
| 163. Штативы | | использование для пробирок |
| 164. Металлические поддоны, кюветы, емкости различного размера | | просмотр образцов, варка питательных сред и т. д. |
| 165. Кисточки | | анализ почвенных образцов |
| 166. Коробки (планшеты) для стекол | | хранение микропрепаратов |
| 167. Баки для отходов после экспертизы | | утилизация образцов |
| 168. Доски разборные | | разбор образцов |
| 169. Канцелярские принадлежности (рабочие журналы, бумага писчая, карандаши, ручки и т. д.) | | ведение документации, оформление коллекций и т. д. |
| 170. Лабораторная посуда и другие материалы (стеклянные, фарфоровые, пластиковые):  пробирки химические, биологические,  пробирки центрифужные (автоклавируемые)  флаконы для химических реактивов  колбы конические плоскодонные (250 – 1 000 мл)  емкости для спирта  пипетки медицинские  пипетки микробиологические (0,5 – 20 мл)  капельницы с притертой пипеткой  мерная посуда  часовые стекла  палочки стеклянные  стаканы химические разные (50 – 1 000 мл)  спиртовки лабораторные  бюксы с притертыми крышками разного объема | | использование в процессе проведения экспертизы, для подготовки образцов, сред, приготовления микропрепаратов и т. д. |
| 3. Расходные материалы | | |
| 171. Лезвия бритвенные или цанговые либо одноразовые скальпели | | приготовление микропрепаратов |
| 172. Фильтровальная бумага | | упаковка образцов |
| 173. Вата | | –"– |
| 174. Марля | | –"– |
| 175. Контейнеры и пакеты | | хранение образцов |
| 176. Пробирки микроцентрифужные с крышкой  1,5 или 2 мл | | –"– |
| 177. Пробирки с завинчивающейся крышкой  (15 мл, типа Falcon или аналогичные) | | –"– |
| 178. Чашки Петри пластиковые (разного размера) | | –"– |
| 179. Предметные стекла | | приготовление микропрепаратов |
| 180. Покровные стекла | | –"– |
| 181. Пакеты для автоклавирования | | подготовка сред и посуды, дезинфицирование отработанных образцов и расходных материалов |
| 4. Химические реактивы | | |
| 182. Спирт медицинский 96 % | | стерилизация лабораторных инструментов и образцов при подготовке к анализу |
| 183. Четыреххлористый углерод | | выделение зооспорангиев рака картофеля |
| 184. Фенол или тимол кристаллический | | предохранение материалов от плесени |
| 185. Формалин 40 % | | фиксация, хранение и дезинфекция сочных образцов |
| 186. Глицерин | | приготовление микропрепаратов |
| 187. Гидроксид калия | | тестирование образцов колориметрическим методом |
| 188. Желатин | | приготовление микропрепаратов |
| 189. Агар питательный сухой | | приготовление питательных сред |
| 190. Глюкоза | | –"– |
| 191. Лимонная кислота | | –"– |
| 192. Целлоидин (бесцветный лак) или иная система фиксации постоянных микропрепаратов | | приготовление микропрепаратов |
| 5. Методические, справочные материалы и коллекции | | |
| 193. Методические материалы, стандарты организации, диагностические протоколы | | использование в качестве руководящих материалов при проведении лабораторных экспертиз |
| 194. Коллекции карантинных и некарантинных видов грибов и гербарий повреждений | | использование в качестве сравнительного материала при проведении экспертизы |
| 195. Определители, справочники, атласы | | использование в качестве справочного материала при проведении экспертизы |
| V. Бактериологическая и вирусологическая экспертиза | | |
| 1. Основное оборудование: | | |
| 196. Стереоскопический микроскоп, общее увеличение не менее 50 х, с возможностью подключения фотокамеры | | изучение морфологии бактериальных колоний и документирование результатов |
| 197. Цифровой фотоаппарат с адаптерами для микроскопов | | фотодокументирование, изготовление иллюстрационного материала |
| 198. Автоклав | | стерилизация растворов и питательных сред, дезинфекция образцов и отходов экспертизы |
| 199. Дистиллятор | | получение очищенной воды для приготовления буферных растворов, питательных сред, ополаскивания посуды, частей растений после стерилизации |
| 200. Бидистиллятор или иное средство водоподготовки молекулярного качества | | получение очищенной воды для приготовления субстратного буфера |
| 201. Инкубатор (термостат суховоздушный) общего назначения, охлаждающий,  с поддерживаемой температурой + 10 / – 60 оС | | выращивание бактериальных культур |
| 202. Сухожаровой шкаф | | стерилизация лабораторной посуды |
| 203. Ламинарный шкаф | | проведение посевов бактерий, подготовка питательных сред |
| 204. рН-метр с точностью не менее  0,1 показателя | | контроль рН в буферных растворах и питательных средах |
| 205. Весы лабораторные электронные с пределом взвешивания не менее 500 г и дискретностью  не более 0,01 г | | взвешивание тест-образцов, ингредиентов буферных растворов и питательных сред, уравновешивание центрифужных пробирок |
| 206. Весы аналитические с пределом взвешивания не менее 100 г и дискретностью не более 0,0001 г | | взвешивание органических веществ для буферных растворов и питательных сред |
| 207. Гомогенизатор лопаточный в комплекте со штативом (подставкой) для пакетов, штативом (подставкой) для распечатывания пакетов | | использование для пробоподготовки |
| 208. Пипетка для гомогенизационных пакетов | | –"– |
| 209. Флакон-диспенсеры 2 – 10 и 1 – 50 мл | | –"– |
| 210. Комбинированный лабораторный холодильник (морозильник) (+ 5 / – 20 оС) | | хранение тест-образцов,  тест-систем и лабильных химических реактивов, замораживание антител и культур фитопатогенов перед лиофилизацией |
| 211. Холодильник низкотемпературный (– 80 ғС) | | хранение тест-образцов и ферментов |
| 212. Вытяжной шкаф с мойкой | | приготовление растворов и обработка лабораторной посуды |
| 213. Шкаф для хранения реактивов с вытяжкой | | хранение химических реактивов |
| 214. Дозаторы 1-канальные переменного объема  0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл | | дозирование реагентов и суспензий тест-образцов |
| 215. Штатив для дозаторов | | использование для одноканальных дозаторов |
| 216. Печь СВЧ | | разогрев питательных сред |
| 217. Бактерицидный облучатель для помещений | | обеззараживание помещений |
| 218. Шейкер горизонтальный для колб | | получение суспензии бактерий из растительного материала |
| 219. Таймеры лабораторные | | учет времени при экспертизе |
| 220. Компьютер в комплекте | | документирование всех видов работ, составление отчетов, справок, ведение информационных баз и т. д. |
| 221. Термометр | | измерение температуры в холодильниках и помещении |
| 222. Прибор измерительный | | измерение влажности в помещении |
| 223. Кондиционер | | повышение или понижение температуры в помещении при проведении анализов |
| 224. Магнитная мешалка | | приготовление рабочих растворов |
| 2241. Термогигрометр комбинированный | | использование для измерения влажности и температуры воздуха, при необходимости давления"; |
| 2242. Логгер температуры | | использование для измерения  температуры в холодильной и при необходимости морозильной камеры. |
| 2. Оборудование для иммуноферментного анализа (ИФА) | | |
| 225. Иммуноферментный фотометрический анализатор | | регистрация результатов ИФА |
| 226. Термостат-шейкер | | инкубирование планшетов для ИФА |
| 227. Центрифуга с охлаждением для микрообъемов  (1,5 – 2 мл) | | осветление экстрактов перед проведением ИФА |
| 228. Дозатор 8-канальный переменного  объема 100 – 200 мкл | | промывка планшетов для ИФА, нанесение компонентов диагностических наборов |
| 229. Дозаторы 1-канальные переменного объема  0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл | | дозирование реагентов и суспензий тест-образцов |
| 3. Оборудование для иммунофлуоресцентного анализа (ИФ) | | |
| 230. Весы лабораторные электронные с пределом взвешивания не менее 500 г и дискретностью  не более 0,1 г | | уравновешивание центрифужных пробирок |
| 231. Высокоскоростная центрифуга с охлаждением на объем 50 мл | | концентрирование бактериальной суспензии |
| 232. Микроскоп биологический прямой, общее увеличение не менее 1 000 х, с возможностью подключения фотокамеры и режимами работы: эпилюминисценция. Окуляр-микрометр обязателен.  В комплекте с фотокамерой, компьютером и программным обеспечением | | визуализация окрасившихся флуорофором бактерий |
| 233. Столик нагревательный | | подсушивание бактериальной суспензии на предметных стеклах 40 оС |
| 234. Штативы для центрифужных пробирок 50 мл | | пробоподготовка |
| 235. Вортекс для центрифужных пробирок 50 мл | | –"– |
| 236. Флакон-диспенсеры 2 – 10 и 1 – 50 мл | | дозирование растворов |
| 237. Дозаторы 1-канальные переменного объема  0,5 – 10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл | | дозирование компонентов диагностических наборов и суспензий тест-образцов |
| 4. Оборудование для анализа полимеразной цепной реакции (ПЦР) | | |
| 238. ПЦР-бокс | | предотвращение контаминации при проведении анализа |
| 239. ПЦР-амплификатор для микропробирок  0,2 мл с горячей крышкой | | амплификация ДНК тест-объекта для "классического" ПЦР |
| 240. ПЦР-амплификатор (термоциклер) для микропробирок 0,6 мл | | амплификация ДНК тест-объекта для FLASH-ПЦР |
| 241. Микроцентрифуга для микропробирок 1,5 мл | | разделение фракций при пробоподготовке ПЦР |
| 242. Вортекс или центрифуга-вортекс для микропробирок | | смешивание фракций при пробоподготовке ПЦР |
| 243. Микротермостат для микропробирок  0,2 мл и 0,6 мл | | инкубирование реакционной смеси при пробоподготовке ПЦР |
| 244. Дозаторы 1-канальные переменного объема  0,5 –10, 2 – 20, 20 – 200, 100 – 1 000 мкл, 1 – 5 мл | | дозация компонентов диагностических наборов и суспензий тест-образцов |
| 245. Штатив "рабочее место" для пробирок  1,5, 0,2 и 0,6 мл | | приготовление ПЦР смесей |
| 246. Таймер лабораторный | | хронометрирование этапов пробоподготовки ПЦР |
| 247. Детектирующий амплификатор для микропробирок 0,2 мл в комплекте с компьютером, оснащенным программным обеспечением | | детекция результатов ПЦР  "в реальном времени" |
| 248. ПЦР-детектор по конечной точке для микропробирок 0,6 мл в комплекте с компьютером, оснащенным программным обеспечением | | детекция результатов  FLASH-ПЦР |
| 249. Оборудование для электрофореза в агарозном геле (камера, заливочный столик и источник тока  в комплекте) | | детекция результатов ПЦР |
| 250. Гельдокументирующая система в комплекте с компьютером, оснащенным программным обеспечением | | детекция результатов "классической" ПЦР |
| 251. Печь СВЧ | | расплавление агарозы для проведения электрофореза |
| 5. Лабораторная посуда, инструменты и другие расходные материалы | | |
| 252. Воронки диаметром 7 – 8 см | | фильтрация смесей |
| 253. Центрифужные пробирки для высоких оборотов | | центрифугирование бактериальной суспензии |
| 254. Штатив для микропробирок | | применение для пробоподготовки и проведения экспертизы |
| 255. Ступки с пестиками | | –"– |
| 256. Штативы для пипеток | | –"– |
| 257. Штативы для наконечников | | –"– |
| 258. Пинцеты | | –"– |
| 259. Скальпели | | –"– |
| 260. Ножницы металлические | | –"– |
| 261. Колбы объемом 100, 500, 1 000 и 2 000 мл | | –"– |
| 262. Колбы объемом 250 мл или одноразовые стаканы для шейкера | | –"– |
| 263. Стаканы объемом 50, 100, 250, 500, 1 000  и 2 000 мл | | –"– |
| 264. Флаконы на 250, 500 и 1 000 мл для автоклавирования растворов и питательных сред | | –"– |
| 265. Спиртовки | | –"– |
| 266. Шпатели стеклянные | | –"– |
| 267. Палочки стеклянные | | –"– |
| 268. Пипетки стеклянные микробиологические | | –"– |
| 269. Груши для микробиологических пипеток | | –"– |
| 270. Петли бактериологические | | –"– |
| 271. Воронки диаметром 10 см | | –"– |
| 272. Цилиндры объемом 10, 20, 50, 100, 500 и 1 000 мл | | –"– |
| 273. Пробирки стеклянные химические | | временное хранение бактериальных культур |
| 274. Стаканы объемом 300 – 400 мл | | стерилизация образцов |
| 275. Флаконы с притертой крышкой | | хранение летучих веществ |
| 276. Флаконы с капельницей | | нанесение иммерсии и заполняющего буфера под покровное стекло |
| 277. Баки для отходов после экспертизы | | утилизация образцов |
| 278. Канцелярские принадлежности (рабочие журналы, бумага писчая, карандаши, ручки и т. д.) | | ведение документации, оформление коллекций и т. д. |
| 6. Расходные материалы | | |
| 279. Планшеты 96-луночные | | проведение анализов |
| 280. Микропробирки 0,2, 0,6 и 1,5 мл | | использование в процессе проведения экспертизы, для пробоподготовки, приготовления микропрепаратов и т. д. |
| 281. Пакеты для гомогенизации | | –"– |
| 282. Наконечники для дозаторов в ассортименте | | –"– |
| 283. Чашки Петри различных размеров | | –"– |
| 284. Бахилы | | –"– |
| 285. Вата, марля | | –"– |
| 286. Бумага фильтровальная | | –"– |
| 287. Пленка лабораторная (парафилм) | | –"– |
| 288. Фольга алюминиевая | | –"– |
| 289. Пакеты для автоклавирования | | подготовка сред и посуды, дезинфицирование отработанных образцов и расходных материалов |
| 290. Шприцы одноразовые 1 – 2 мл | | искусственное заражение растений |
| 291. Стекла предметные 8-луночные | | для флуоресцентного анализа |
| 292. Стекла покровные 24 х 50 – 60 мм | | –"– |
| 293. Лезвия бритвенные или цанговые или одноразовые скальпели | | приготовление микропрепаратов |
| 294. Полистироловые ванночки | | приготовление сока образцов и других рабочих растворов |
| 295. Стекла для ИФ | | для проведения ИФ |
| 296. Черные роллеты | | затенение при проведении ИФ и ИФА |
| 7. Химические реактивы | | |
| 297. Спирт медицинский 96 % | | использование в соответствии с нормами расхода спирта |
| 298. Диагностические тест-системы для проведения "классического" ПЦР | | использование в процессе проведения экспертизы |
| 299. Диагностические тест-системы для проведения ПЦР "в реальном времени" | | –"– |
| 300. Диагностические тест-системы для проведения ПЦР в формате FLASH | | –"– |
| 301. Диагностические тест-системы для иммунофлуоресцентного анализа | | –"– |
| 302. Диагностические тест-системы для иммуноферментного анализа | | –"– |
| 303. Аммония гидрофосфат ((NH4)2НРO4) | | использование в процессе проведения экспертизы, для подготовки образцов, сред, буферных растворов, приготовления микропрепаратов  и т. д. |
| 304. Бацитрацин | | –"– |
| 305. Водорода перекись (Н2О2) | | –"– |
| 306. Железа сульфат (II) (FeSO4) | | –"– |
| 307. Калия гидроксид (KOH) | | –"– |
| 308. Калия иодид (KI) | | –"– |
| 309. Калия нитрат (КNO3) | | –"– |
| 310. Калия фосфат двузамещенный (K2HPO4) | | –"– |
| 311. Калия фосфат однозамещенный (KH2PO4) | | –"– |
| 312. Калия хлорид (KCl) | | –"– |
| 313. Кальция карбонат (CаСO3) | | –"– |
| 314. Кальция хлорид (CаCl2) | | –"– |
| 315. Кислота соляная (НCl) | | –"– |
| 316. Магния сульфат семиводный (MgSO4 х 7Н2О) | | –"– |
| 317. Магния сульфит (MgSO3) | | –"– |
| 318. Магния хлорид (MgCl2) | | –"– |
| 319. Мочевина ((NH2)2СO) | | –"– |
| 320. Натрия азид (Na3N) | | –"– |
| 321. Натрия бикарбонат (Na2CO3) | | –"– |
| 322. Натрия гидрокарбонат (NaHCO3) | | –"– |
| 323. Натрия гидроксид (NaOH) | | –"– |
| 324. Натрия гидрофосфат двенадцативодный  (Na2HPO4 х 12Н2О) | | –"– |
| 325. Натрия дигидрофосфат двухводный  (NaH2PO4 х 2Н2О) | | –"– |
| 326. Натрия сульфит (Na2SO3) | | –"– |
| 327. Натрия хлорид (NaCl) | | –"– |
| 328. Агароза | | использование для электрофореза |
| 329. Альбумин бычий сывороточный | | использование в процессе проведения экспертизы, для подготовки образцов, сред, буферных растворов, приготовления микропрепаратов и т. д. |
| 330. Ацетон | | –"– |
| 331. Агар бактериологический | | –"– |
| 332. Бактопептон | | –"– |
| 333. Бромтимоловый синий | | –"– |
| 334. Глицерин | | –"– |
| 335. Глюкоза-D | | –"– |
| 336. Диэтаноламин | | –"– |
| 337. Дрожжевой экстракт | | –"– |
| 338. ЭДТА | | –"– |
| 339. Желатин | | –"– |
| 340. Крахмал | | –"– |
| 341. Казаминовые кислоты | | –"– |
| 342. Кислота лимонная | | –"– |
| 343. Кислота сульфаниловая | | –"– |
| 344. Кислота щавелевая | | –"– |
| 345. Кислота ледяная уксусная | | –"– |
| 346. Кристаллвиолет | | –"– |
| 347. Масло вазелиновое | | –"– |
| 348. Молоко сухое | | –"– |
| 349. Натрия диэтилдитиокарбонат | | –"– |
| 350. Натрия цитрат | | –"– |
| 351. Нистатин | | –"– |
| 352. Нильский голубой | | –"– |
| 353. Поливинилпирролидон | | –"– |
| 354. Пенициллин-Б | | –"– |
| 355. Полимиксин-Б | | –"– |
| 356. Реактив Ковача (тетраметил-п-фенилендиаминдихлорид) | | –"– |
| 357. Салицин | | –"– |
| 358. Сахароза | | –"– |
| 359. Сорбит | | –"– |
| 360. Свинец уксуснокислый | | –"– |
| 361. Тирозин L | | –"– |
| 362. Трис HCl | | –"– |
| 363. Твин-20 | | –"– |
| 364. ТТХ (трифенилтетразолиум хлорид) | | –"– |
| 365. Хлорамфеникол | | –"– |
| 366. Циклогексамид | | –"– |
| 367. Эскулин | | –"– |
| 368. Этидиум бромид | | –"– |
| 369. рН-титры | | применение для калибровки  рН-метра |
| 8. Методические, справочные материалы и коллекции | | |
| 370. Методические материалы, стандарты организации, диагностические протоколы | использование в качестве руководящих материалов при проведении лабораторных экспертиз | |
| 371. Коллекции карантинных и некарантинных видов бактерий и вирусов | использование в качестве сравнительного материала при проведении экспертизы | |
| 372. Определители, справочники, атласы | использование в качестве справочного материала при проведении экспертизы | |
| 9. Оборудование для проведения отбора образцов, спецодежда, мебель, дезсредства  и другие необходимые материалы и оборудование | | |
| 373. Рабочая сумка:  клейкая бумага для этикеток  бланки этикеток и актов  клейкая этикеточная лента для временных этикеток  пробирки пластиковые с завинчивающимися крышками энтомологические разных объемов  морилка  налобная лупа с осветителем  набор складных луп  линейка  батарейки для осветителя  мешочки полиэтиленовые  шпагат  скальпель  пинцет небольшой остроконечный  кисточка тонкая  щеточка-сметка  совочек  секатор  ножницы  фонарик  щупы: мешочный для досмотра сыпучих грузов, затаренных в мешки, вагонный и трюмный для досмотра грузов, прибывших насыпью  респираторы  перчатки с прорезиненными ладонями и пальцами для досмотра растительной продукции, обработанной пестицидами  пломбы  секрет-пакеты | | применение для проведения отбора образцов  –"– |
| 10. Специальная одежда, средства личной защиты  и санитарной обработки помещений | | |
| 374. Аптечка | | оказание первой медицинской помощи |
| 375. Перчатки:  тканевые прорезиненные  медицинские латексные/нитриловые | | отбор образцов, лабораторная экспертиза |
| 376. Респираторы, марлевые повязки | | просмотр пыльных и протравленных образцов |
| 377. Спецодежда:  халаты хлопчатобумажные лабораторные  халаты рабочие  фартуки прорезиненные  сапоги резиновые | | отбор образцов, лабораторная экспертиза |
| 378. Лабораторная обувь | | –"– |
| 379. Моющие средства и дезинфицирующие растворы | | обработка и дезинфекция помещений, оборудования, мебели при проведении экспертизы |
| 11. Лабораторная и офисная мебель | | |
| 380. На рабочем месте специалиста:  стол рабочий (компьютерный) с ящиками или подкатной тумбой  шкаф для документов  шкаф одежный (для сменной лабораторной одежды)  кресло офисное или стул офисный | | для использования каждым специалистом |
| 381. В лаборатории:  шкаф общелабораторный | | для хранения оборудования и посуды |
| шкаф для энтомологических, микологических, карпологических коллекций, гербариев  несгораемый металлический | | для хранения коллекций |
| 382. Столы:  лабораторные разные  весовой  моечные | | –"– |
| 383. Полки и стеллажи | | –"– |
| 384. Стулья или табуреты лабораторные | | –"– |
| 385. Лампы настольные | | подсветка для разбора образцов |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан