



270-5 2024-01-17

## Комплект реагентов для выделения нуклеиновых кислот ПРОБА-НК/ПРОБА-НК-ПЛЮС

### Формы комплектации: ПРОБА-НК, ПРОБА-НК-ПЛЮС

#### **1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Комплект реагентов ПРОБА-НК/ПРОБА-НК-ПЛЮС предназначен для получения препарата нуклеиновых кислот (НК) из биологического материала (таблица 1) для последующего анализа методом обратной транскрипции (РНК) и/или полимеразной цепной реакции (ДНК).

Комплектация ПРОБА-НК-ПЛЮС предназначена для получения большого объема ДНК (300 мкл) по сравнению с комплектацией ПРОБА-НК (50 мкл) с целью проведения в дальнейшем большего числа ПЦР-исследований.

**1.2** Комплект может быть использован в клинико-диагностических лабораториях медицинских учреждений и научно-исследовательской практике.

#### **2 ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКТА**

##### **2.1 Состав комплекта:**

| Компонент                                 | Количество    |          |         |
|-------------------------------------------|---------------|----------|---------|
|                                           | ПРОБА-НК-ПЛЮС | ПРОБА-НК |         |
| • Лизирующий раствор                      | 15 мл         | 1 флакон | 30 мл   |
| • Реагент для преципитации                | 20 мл         | 1 флакон | 40 мл   |
| • Промывочный раствор №1                  | 25 мл         | 1 флакон | 50 мл   |
| • Промывочный раствор №2                  | 15 мл         | 1 флакон | 30 мл   |
| • Буфер для растворения                   | 15 мл         | 1 флакон | 1,25 мл |
| • Отрицательный контрольный образец       | -             | -        | 1,5 мл  |
| • Внутренний контрольный образец (РНК-ВК) | -             | -        | 1,0 мл  |
| • Внутренний контрольный образец (ДНК-ВК) | -             | -        | 1,0 мл  |

**ВНИМАНИЕ!** Буфер для растворения **различается** для комплектаций ПРОБА-НК и ПРОБА-НК-ПЛЮС.

Использовать буфер для растворения из другой комплектации **не допускается**.

**2.2 Количество анализируемых образцов:** комплект рассчитан на выделение НК из 50/100 анализируемых образцов, включая отрицательные контрольные образцы.

Т а б л и ц а 1

| Комплектация              | ПРОБА-НК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | ПРОБА-НК-ПЛЮС |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                           | Каталожный номер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | REF P-002/1                                                                                                                                                                                                   | REF P-002/2   |
| Материал для исследования | Плазма крови, слюна, мокрота, молоко, моча, сперма, секрет предстательной железы, ликвор, соскобы эпителиальных клеток с задней стенки глотки, из уретры, цервикального канала, заднего свода влагалища, мазки и смывы из полости носа и ротоглотки, фекалии, материал от падищ и больных животных (мазки и смывы из трахеи, полости носа, глотки, клоаки; фекалии; внутренние органы) и др. | Плазма крови, слюна, мокрота, молоко, моча, сперма, секрет предстательной железы, ликвор, соскобы эпителиальных клеток с задней стенки глотки, из уретры, цервикального канала, заднего свода влагалища и др. |               |
| Количество определений    | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               | 50            |

**ВНИМАНИЕ!** При работе с наборами реагентов:

- ОТ-ГЕПАТОГЕН-С;
- ОТ-ГЕПАТОГЕН-С ГЕНОТИПИРОВАНИЕ (формат «Real-Time»);
- ВИЧ-ГЕН;
- ВГБ-ГЕН;
- набором реагентов для выявления РНК вируса гриппа А субтипа H5N1 («птичьего гриппа») (Influenza A virus subtype H5N1) необходимо использовать **только комплектацию ПРОБА-НК**.

#### **2.3 Время проведения выделения нуклеиновых кислот - 1 час.**

#### **3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Организация работы ПЦР-лаборатории, оборудование и материалы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52905-2007, методических указаний МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот, при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности», МР 3.1.0169-20 «Лабораторная диагностика COVID-19», с соблюдением санитарных правил и норм СанПин 3.3.686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Неизвестные образцы рассматриваются как потенциально опасные.

Отходы биоматериала (инфицированные или потенциально инфицированные), образцы после пробоподготовки, образующиеся в клинико-диагностических лабораториях, относятся к классу В и утилизируются в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и, проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и МУ 1.3.2569-09.

П р и м е ч а н и е - Комплект реагентов **не содержит** материалов биологического происхождения, веществ, обладающих канцерогенным, мутагенным действием, а также влияющих на репродуктивную

функцию человека. При использовании по назначению и соблюдении мер предосторожности является безопасным.

#### 4

#### МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

При работе с комплектом реагентов для выделения нуклеиновых кислот (ПРОБА-НК/ПРОБА-НК-ПЛЮС) требуются следующие оборудование и материалы:

- бокс биологической безопасности II класса;
- термостат твердотельный, поддерживающий температуру от 25 °C до 98 °C;
- центрифуга для микропробирок, с RCF(g) не ниже 12000;
- микроцентрифуга-вортекс;
- холодильник бытовой с морозильной камерой;
- электрический лабораторный аспиратор с колбой-«ловушкой»;
- пробирки одноразовые пластиковые объёмом 1,5 мл;
- штатив «рабочее место» для пробирок объёмом 1,5 мл;
- дозаторы полуавтоматические одноканальные с переменным объёмом, позволяющие отбирать объёмы жидкости 20–200 мкл, 200–1000 мкл;
- одноразовые наконечники с фильтром для полуавтоматических дозаторов, свободные от РНКаз и ДНКаз, объёмом 200 мкл, 1000 мкл;
- одноразовые наконечники без фильтра, свободные от РНКаз и ДНКаз, для электрического лабораторного аспиратора;
- одноразовые перчатки медицинские, без талька, текстурированные;
- ёмкость с дезинфицирующим раствором для сброса использованных наконечников, пробирок и других расходных материалов;
- транспортная среда для биопроб (ООО «НПО ДНК-Технология») и/или физиологический раствор (0,9% NaCl) стерильный.

При выделении НК из плазмы:

- вакуумные пластиковые пробирки типа Vacutte с ЭДТА или цитратом натрия.

При выделении НК из мокроты (способ 1):

- 10% раствор трёхзамещенного фосфорнокислого натрия x 12H2O;
- 1M раствор HCl;
- 5% раствор хлорамина;
- вода дистиллированная.

При выделении НК из мокроты (способ 2): муколизин.

#### 5

#### ВЗЯТИЕ И ПОДГОТОВКА КЛИНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

##### 5.1

Плазма крови

Взятие цельной периферической крови проводится в вакуумные пластиковые пробирки типа Vacutte объёмом 2,0 или 4,0 мл с добавленной в качестве антикоагуланта солью этилендиаминтетрацетата (ЭДТА) в конечной концентрации 2,0 мг/мл. В качестве антикоагуланта допускается также использование цитрата натрия. Для перемешивания крови с антикоагулянтом после взятия материала необходимо перевернуть пробирку 2-3 раза.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использование гепарина в качестве антикоагулянта.

##### 5.1.1

Центрифугируйте пробирки с кровью при RCF(g) 900 в течение 20 мин при комнатной температуре (от 18 °C до 25 °C).

##### 5.1.2

После центрифугирования отберите полуавтоматическим дозатором верхнюю фракцию (плазму) и перенесите в отдельную пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.

**ВНИМАНИЕ!**

1. Время от момента взятия периферической крови до получения плазмы не должно превышать 6 часов. При необходимости плазму допускается хранить при температуре от минус 18 °C до минус 22 °C не более 3 месяцев.

2. Перед выделением НК плазму необходимо перемешать!

##### 5.2

Мокрота

**ВНИМАНИЕ!** При работе с наборами реагентов для выявления нуклеиновых кислот возбудителей острых респираторных вирусных инфекций человека, включая коронавирус SARS-CoV-2, методом ОТ-ПЦР (ООО «ДНК-Технология ТС», Россия), предобработку мокроты следует проводить с использованием муколизина (способ 2).

Способ 1

##### 5.2.1.1

Примерно 500 мкл биологического материала перенесите в стерильную посуду.

##### 5.2.1.2

Добавьте к пробе мокроты равный объём 10% трехзамещённого фосфорнокислого натрия x 12H2O, плотно закройте крышкой и интенсивно встряхните.

##### 5.2.1.3

Смесь инкубируйте при температуре 37 °C в течение 18–24 часов, затем нейтрализуйте 1M HCl до pH 6,8–7,4.

##### 5.2.1.4

Центрифугируйте при RCF(g) 100 в течение 20 мин.

##### 5.2.1.5

Слейте надосадочную жидкость в ёмкость с 5% раствором хлорамина для обеззараживания.

##### 5.2.1.6

Добавьте к осадку 500 мкл дистиллированной воды, перемешайте пипетированием и перенесите в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.

##### 5.2.1.7

Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 – 16000 в течение 10 мин.

##### 5.2.1.8

Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок+жидкая фракция).

##### 5.2.2

Способ 2

##### 5.2.2.1

В контейнер с образцом добавьте муколизин в соотношении 5:1 (5 частей муколизина к 1 части мокроты), ориентируясь по градуировке контейнера.

##### 5.2.2.2

Закройте крышки контейнера, встряхните содержимое и инкубируйте 20–30 мин при комнатной температуре, каждые 2–3 мин встряхивая контейнер.

Обработанную мокроту допускается хранить в контейнере в течение суток при температуре от 2 °C до 8 °C или длительно при температуре не выше минус 16 °C (в случае необходимости повторного выделения РНК/ДНК).

##### 5.3

##### 5.3.1

Перенесите соскоб эпителиальных клеток (с задней стенки глотки, из уретры, заднего свода влагалища, цервикального канала и др.) с помощью одноразового стерильного зонда в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл с транспортной средой (или с 500 мкл физиологического раствора стерильного), и тщательно прополощите зонд, избегая раз브рызгивания жидкости. Затем извлеките зонд из раствора и, врашательным движением прижмите его к стенке пробирки выше уровня раствора, отожмите избыток жидкости.

##### 5.3.2

Полностью удалите зонд из пробирки. Пробирку плотно закройте и промаркируйте.

**ВНИМАНИЕ!** При работе с наборами реагентов для выявления нуклеиновых кислот возбудителей острых респираторных вирусных инфекций человека, включая коронавирус SARS-CoV-2, методом ОТ-ПЦР (ООО «ДНК-Технология ТС», Россия), в ходе подготовки соскобов из носоглотки и ротоглотки дальнейшее центрифугирование не требуется, образцы готовы для выделения РНК.

##### 5.3.3

Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 – 16000 в течение 10 мин.

- 5.3.4** Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок+жидкая фракция).  
П р и м е ч а н и е - Перед взятием соскоба из цервикального канала необходимо удалить слизь стерильным ватным тампоном.
- 5.4** Моча  
5.4.1 Порцию утренней мочи (примерно 50 мл) соберите в стерильную посуду и плотно закройте крышкой.  
5.4.2 Перенесите 1,0 мл материала в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.  
5.4.3 Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
5.4.4 Наиболее полно удалите надосадочную жидкость.  
5.4.5 Добавьте к осадку 1,0 мл физиологического раствора стерильного.  
5.4.6 Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок+жидкая фракция).
- 5.5** Слюна, ликвор, синовиальная жидкость  
5.5.1 Слюну, ликвор, синовиальную жидкость (примерно 500 мкл) соберите в стерильную посуду и плотно закройте крышкой.  
5.5.2 Перенесите 500 мкл материала в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.  
5.5.3 Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 50 мкл (осадок+жидкая фракция).  
5.5.4 Добавьте к осадку 500 мкл физиологического раствора стерильного.  
5.5.5 Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок+жидкая фракция).
- 5.6** Сперма, секрет предстательной железы  
5.6.1 Перенесите 100 мкл жидкого материала пипеткой в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл с транспортной средой (или с 500 мкл физиологического раствора стерильного), встрайхните пробирку на вортексе в течение 5-10 с.  
Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок+жидкая фракция).
- 5.7** Молоко  
5.7.1 Соберите материал в стерильную посуду и плотно закройте крышкой.  
Аккуратно перемешайте и перенесите 1,0 мл материала в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.  
Срок сбора молока не более 24 часов. Хранение в течение всего срока сбора при температуре от 2 °C до 8 °C.
- 5.8** Мазки и смывы  
**ВНИМАНИЕ!** При работе с наборами реагентов для выявления нуклеиновых кислот возбудителей острых респираторных вирусных инфекций человека, включая коронавирус SARS-CoV-2, методом ОТ-ПЦР (ООО «ДНК-Технология ТС», Россия), подготовка мазков в транспортной среде и смывов не требуется, образцы готовы для выделения РНК.  
5.8.1 Центрифугируйте пробирку, содержащую анализируемый материал, при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
5.8.2 Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок + жидкая фракция).  
**5.9** Фекалии  
5.9.1 Перенесите ~250 мг (мкл) фекалий в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл с 1,0 мл физиологического раствора стерильного.  
5.9.2 Встрайхните пробирку на вортексе в течение 5-10 с.  
5.9.3 Центрифугируйте пробирку при RCF(g) 100 в течение 2-3 мин.  
5.9.4 Перенесите 800-1000 мкл надосадочной жидкости в новую пробирку объёмом 1,5 мл, центрифугируйте при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 10 мин.  
Удалите надосадочную жидкость, оставив в пробирке примерно 100 мкл (осадок + жидкая фракция).
- 5.10** Внутренние органы животных  
5.10.1 Поместите ~250 мг исследуемого материала в пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.  
5.10.2 Добавьте 1,0 мл физиологического раствора стерильного.  
5.10.3 Встрайхните пробирку на вортексе в течение 3-5 сек, центрифугируйте пробирку на микроСентрифуге-вортексе в течение 3-5 сек.  
Удалите надосадочную жидкость.  
Полученный материал готов для выделения НК.
- 5.11** Транспортирование и хранение исследуемого материала  
Транспортировать и хранить образцы биологического материала до начала исследования следует при температуре от 2 °C до 8 °C не более 24 часов. Допускается хранить полученный материал при температуре от минус 18 °C до минус 22 °C не более 3 месяцев.
- 6** **ВЫДЕЛЕНИЕ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА**
- П р и м е ч а н и е - В лизирующем растворе допускается выпадение осадка. Перед началом работы его необходимо растворить нагреванием флакона при 65 °C в течение 10 мин.
- 6.1** Промаркируйте для каждого исследуемого образца и отрицательного контрольного образца «K-» по одной пробирке объёмом 1,5 мл.  
П р и м е ч а н и е - Для образцов, прошедших предобработку с получением осадка и надосадочной жидкости (см. 5: мокрота – способ 1, слюна, моча, ликвор, сперма, секрет предстательной железы, мазки и смывы; фекалии), маркируются пробирки с подготовленным для исследования материалом в объёме 100 мкл.
- 6.2** В случае, если предусмотрено использование ВК, внесите во все промаркированные пробирки по 10 мкл предварительно перемешанного внутреннего контрольного образца в соответствии с инструкцией по применению набора реагентов для проведения ПЦР/ОТ-ПЦР.
- ВНИМАНИЕ!**
1. При работе с наборами реагентов для выявления нуклеиновых кислот возбудителей острых респираторных вирусных инфекций человека, включая коронавирус SARS-CoV-2, методом ОТ-ПЦР (ООО «ДНК-Технология ТС», Россия), используется внутренний контрольный образец из соответствующего набора реагентов. Внутренний контрольный образец (РНК-ВК) и внутренний контрольный образец (ДНК-ВК) из комплекта реагентов ПРОБА-НК в этом случае не используют.
  2. При одновременном исследовании образца на наличие инфекций, вызванных РНК-содержащими вирусами (HCV, HIV) и ДНК-содержащими вирусами (HBV), необходимо на стадии предподготовки внести два внутренних контроля (РНК-ВК + ДНК-ВК).
- 6.3** Внесите в каждую пробирку 300 мкл лизирующего раствора, не касаясь её края.  
**6.4** Внесите по 100 мкл подготовленного биоматериала в пробирки для исследуемых образцов (за исключением пробирок с образцами, прошедшими предобработку с получением осадка (6.1), и пробирки «K-»).
- 6.5** В пробирку, маркированную «K-», внесите 100 мкл отрицательного контрольного образца (комплектация ПРОБА-НК), транспортной среды или физиологического раствора стерильного (комплектация ПРОБА-НК-ПЛЮС). Плотно закройте крышки пробирок, встрайхните на вортексе в течение 3-5 с.

- 6.6** Термостатирайте пробирки при 65 °C в течение 15 мин, центрифугирайте при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 30 с.
- ВНИМАНИЕ!** При выделении РНК вируса гриппа А из тканей внутренних органов животных необходимо термостатировать пробирки при 65 °C в течение 30 мин, осадить конденсат центрифугированием на микроцентрифуге-вортексе в течение 3-5 с и перенести надосадочную жидкость в новую пластиковую пробирку объёмом 1,5 мл.
- 6.7** Добавьте 400 мкл реагента для преципитации и встряхните пробирки на вортексе в течение 3-5 с.
- П р и м е ч а н и е - При выделении НК HCV, HBV и HIV пробирки необходимо встряхнуть на вортексе **дважды**.
- 6.8** Центрифугируйте пробирки при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 15 мин.
- 6.9** Не задевая осадок, полностью удалите надосадочную жидкость (отдельным наконечником из каждой пробирки).
- 6.10** Добавьте к осадку 500 мкл промывочного раствора №1, закройте крышки пробирок и 3-5 раз аккуратно переверните пробирки.
- 6.11** Центрифугируйте пробирки при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 5 мин.
- 6.12** Не задевая осадок, полностью удалите надосадочную жидкость (отдельным наконечником из каждой пробирки).
- 6.13** Добавьте к осадку 300 мкл промывочного раствора №2, закройте крышки пробирок и 3-5 раз аккуратно переверните пробирки.
- 6.14** Центрифугируйте пробирки при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 5 мин.
- 6.15** Не задевая осадок, полностью удалите надосадочную жидкость (отдельным наконечником из каждой пробирки).
- 6.16** Откройте крышки пробирок и высушите осадок при 65 °C в течение 5 мин.
- 6.17** Добавьте к осадку 50 мкл (комплектация ПРОБА-НК) или 300 мкл (комплектация ПРОБА-НК-ПЛЮС) буфера для растворения, закройте крышки пробирок.
- ВНИМАНИЕ!**
1. Буфер для растворения **различается** для комплектаций ПРОБА-НК и ПРОБА-НК-ПЛЮС. Использовать буфер для растворения из другой комплектации **не допускается**.
  2. При исследовании клинического материала на наличие инфекций, вызванных только РНК-содержащими вирусами (при работе с наборами ОТ-ГЕПАТОГЕН-С, ОТ-ГЕПАТОГЕН-С ГЕНОТИПИРОВАНИЕ, ВИЧ-ГЕН), рекомендуется растворять осадок в **16,5 мкл** буфера для растворения, так как увеличение объёма буфера для растворения приводит к пропорциональному разбавлению образца и уменьшению чувствительности анализа.
  3. При работе с набором ВГБ-ГЕН, а также при одновременном исследовании образца на наличие инфекций, вызванных РНК-содержащими вирусами (HCV, HIV) и ДНК-содержащими вирусами (HBV), необходимо растворять осадок в **25 мкл** буфера для растворения.
- 6.18** Осадите капли центрифугированием пробирок на микроцентрифуге-вортексе в течение 1-3 с.
- 6.19** Прогрейте пробирки при 65 °C в течение 10 мин. Встряхните пробирки на вортексе в течение 3-5 с.
- ВНИМАНИЕ!** При выделении НК HCV, HBV и HIV пробирки не встряхивайте!
- 6.20** Центрифугируйте пробирки при RCF(g) 12000 - 16000 в течение 30 с.
- Препарат НК готов для постановки реакции обратной транскрипции (РНК) или проведения ПЦР (ДНК).
- П р и м е ч а н и я
1. Полученный препарат РНК необходимо сразу использовать для постановки реакции обратной транскрипции. Препарат РНК не подлежит хранению.
  2. Препарат ДНК можно хранить при температуре от минус 18 °C до минус 22 °C не более одного месяца или при температуре от минус 68 °C до минус 72 °C не более одного года.
- 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**
- 7.1 Транспортирование**
- Транспортирование комплекта осуществляют всеми видами крытого транспорта при температуре от 2 °C до 8 °C.
- Комплекты реагентов, транспортированные с нарушением температурного режима, применению не подлежат.
- 7.2 Хранение**
- Комплект реагентов для выделения нуклеиновых кислот (ПРОБА-НК/ПРОБА-НК-ПЛЮС) следует хранить при температуре от 2 °C до 8 °C в течение всего срока годности комплекта.
- Комплекты реагентов, хранившиеся с нарушением регламентированного режима, применению не подлежат.
- 7.3 Указания по эксплуатации**
- Комплект реагентов должен применяться согласно действующей версии утверждённой инструкции по применению. Для получения надёжных результатов необходимо строгое соблюдение инструкции по применению комплекта.
- После вскрытия упаковки компоненты комплекта реагентов следует хранить при следующих условиях:
- компоненты комплекта реагентов следует хранить при температуре от 2 °C до 8 °C в течение всего срока годности комплекта.
- 8 УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ**
- При использовании комплекта реагентов в клинико-диагностической лаборатории образуются отходы класса В, которые утилизируются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 и МУ 1.3.2569-09.
- 8.2 Комплекты реагентов, пришедшие в непригодность, в том числе в связи с истечением срока годности, повреждением упаковки, подлежат утилизации в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.**
- 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**
- Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие комплекта требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных техническими условиями.
- Срок годности комплекта - 12 месяцев при соблюдении всех условий транспортирования, хранения и эксплуатации.
- 9.2 Адрес производителя:**
- ООО «НПО ДНК-Технология», Россия, 142281, Московская обл., г. Протвино, ул. Железнодорожная, д. 20.
- 10 Место производства:**
- ООО «НПО ДНК-Технология», Россия, 142281, Московская обл., г. Протвино, ул. Железнодорожная, д. 3.
  - ООО «ДНК-Технология ТС», Россия, 117246, Москва, проезд Научный, д. 20, строение 4.