

**Raissol<sup>TM</sup>  
Bio**

**Набор реагентов для выделения ДНК из эпителиальных клеток  
соскобов, мазков, клеточных намывов слюны и мочи**

**«GM Epi Q»**

## #epiQtest-10 #epiQ-50 #epiQ-250

**Набор реагентов предназначен для выделения ДНК из эпителиальных клеток соскобов, мазков, клеточных намывов слюны и мочи. В набор включены все необходимые реагенты для выделения ДНК:**

1. Лизирующий буфер – на основе хаотропных агентов и вспомогательных компонентов для оптимального лизиса;
2. Связывающий буфер – для повышения сорбции НК на фильтре колонки;
3. Промывочный буфер 1 – для промывки нуклеиновых кислот от клеточных метаболитов и солей;
4. Промывочный буфер 2 – для промывки нуклеиновых кислот от клеточных метаболитов и солей;
5. Элюирующий буфер – для элюции и хранения НК, рН=8,9;
6. Протеиназа К – для более быстрого и полного лизиса;
7. Спин-колонки – для фильтрации реакционной смеси и сорбции НК.

**Буферы** набора «**GM Epi Q**» могут храниться при температуре от +4 до +25°C в течение 12 месяцев с даты выпуска изготовителя. В случае наличия осадка при минимальных температурах хранения, растворы следует нагреть до комнатной температуры.

Фермент **Протеиназа К** хранится при -20°C, срок хранения составляет 12 месяцев. Допускается кратковременное повышение температуры хранения (транспортировки) от +4°C до +25°C не более 5 суток.

Необходимые материалы и оборудование: микроцентрифужные пробирки объемом 1,5-2 мл; штатив для микроцентрифужных пробирок объемом 1,5-2 мл; автоматические дозаторы переменного объема на 20-200 мкл, 100-1000 мкл и соответствующие одноразовые наконечники; спин-колонки с собирательными пробирками (присутствуют в комплекте); вортекс; твердотельный термостат с возможностью поддержания температурного режима в диапазоне 25-80°C для пробирок объемом 1,5-2 мл; скоростная микроцентрифуга для пробирок объемом 1,5-2 мл до 13 тыс. об/мин.

# GM Epi Q

## Проведение процедуры выделения ДНК

### Лизис

1. В пробирки объемом 1,5-2 мл поместить образцы.
2. Добавить 350 мкл лизирующего буфера и 20 мкл Протеиназы К.
3. Интенсивно перемешать пробирки на вортексе, сбросить капли с помощью кратковременного центрифугирования.
4. Инкубировать в термостате при 55-60°C в течение 10-15 минут, периодически встряхивая.

*Примечание:* время может быть увеличено до 30 минут для повышения выхода ДНК.

5. Остудить смесь при комнатной температуре в течение 3-5 минут. Перенести максимально возможный объем полученного раствора в новую 1,5-2 мл пробирку.

### Сорбция и осаждение НК

1. Добавить к смеси 350 мкл связывающего буфера.
2. Интенсивно перемешать пробирки на вортексе, сбросить капли с помощью кратковременного центрифугирования.
3. Перенести весь объем смеси в спин-колонку.
4. Центрифугировать пробирки в течение 30 секунд при 13 тыс. об/мин. Удалить фильтрат из собирательных пробирок.

### Промывка НК

1. Добавить в пробирки 600 мкл промывочного буфера 1.
2. Центрифугировать пробирки в течение 30 секунд при 13 тыс. об/мин. Удалить фильтрат из собирательных пробирок.
3. Добавить в пробирки 600 мкл промывочного буфера 2.
4. Центрифугировать пробирки в течение 30 секунд при 13 тыс. об/мин. Удалить фильтрат из собирательных пробирок.
5. Вернуть колонки в собирательные пробирки. Центрифугировать пробирки в течение 1 минуты при макс. об/мин.

### Элюция НК

1. Перенести спин-колонки в новые пробирки объемом 1,5-2 мл. Собирательные пробирки утилизировать.
2. Добавить на центр мембраны спин-колонок 50-100 мкл элюирующего буфера. Инкубировать в течение 1-2 минут.
3. Центрифугировать пробирки в течение 30 секунд при макс. об/мин.
4. Утилизировать спин-колонки.

*Опционально:* для повышения выхода НК фильтрат можно повторно нанести на мембрану колонки и/или использовать нагретый до 60-70°C элюирующий буфер.

Полученные растворы нуклеиновых кислот могут храниться до 7 дней при температуре от +2°C до +4°C и до двух лет при температуре -20°C. По соотношению показателей поглощения на A260/A280 чистота полученного раствора ДНК соответствует  $\geq 1,7$ .