

## Очистка ДНК и РНК после ферментативных реакций

Кат. номер: K0900

**Назначение набора:** очистка нуклеиновых кислот (ДНК и РНК) после проведения ферментативных реакций

**Условия хранения:** +4°C

**Условия транспортировки:** особых условий не требуется

### Состав набора

Набор содержит количество реагентов, достаточное для проведения 50 процедур выделения.

### Компонент набора

Связывающий буфер	5 мл
Магнитные частицы <b>SileksMagNA</b>	0.5 мл
Промывочный буфер 1	5 мл
Промывочный буфер 2	5 мл
Буфер для элюции	2 мл

## Описание

Данный набор мы рекомендуем в первую очередь для очистки продуктов, полученных в ходе полимеразной цепной реакции (ПЦР).

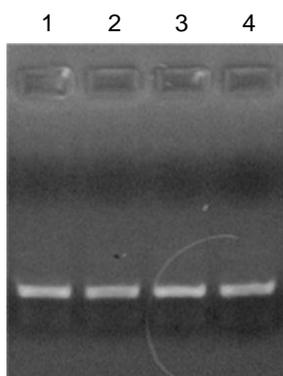
В процессе очистки набором продукты ПЦР освобождаются от компонентов реакционной смеси: праймеров, ферментов, солей, трифосфатов и других используемых компонентов.

Мы рекомендуем использовать данный набор также для очистки и концентрирования ДНК и РНК из других реакционных смесей, например, очистка после рестрикции, реакции обратной транскрипции, обработка ДНКазами, РНКазами и т.п..

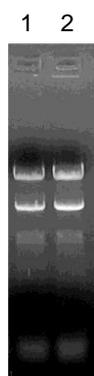
Полученные в ходе очистки продукты могут быть использованы для:

- секвенирования,
- рестрикционного анализа,
- гибридизации,
- ре-амплификации (*реамплификация продуктов ПЦР часто дает плохие результаты*).

Использование магнитных частиц дает возможность исследователю подобрать оптимальные количества используемых материалов и сделать процедуру выделения простой, быстрой и воспроизводимой.



**Очистка продукта ПЦР**  
4. Исходный амплификат  
1, 2, 3. Результат очистки



**Очистка продукта рестрикции**  
2. Исходный рестрикт  
1. Очищенный продукт

## Протокол очистки

**Внимание!** Перед использованием магнитные частицы требуют тщательного ресуспендирования.

Процедура очистки рассчитана на 25 мкл исходной реакционной смеси. При работе с другими исходными объемами количества добавляемых компонентов должны быть изменены в соответствующих пропорциях. Может потребоваться дополнительная оптимизация протокола. При использовании магнитных частиц следует учитывать их емкость: 5 мкл частиц способны связать до 5 мкг нуклеиновой кислоты.

1. К 25 мкл реакционной смеси добавьте 100 мкл **Связывающего буфера**.
2. Внесите в пробирку 5 мкл суспензии **магнитных частиц**. Тщательно перемешайте частицы пипетированием.
3. Инкубируйте пробирку при комнатной температуре в течение 3 минут, периодически перемешивайте содержимое пипетированием.
4. Поместите пробирку в магнитный штатив, дождитесь, пока частицы полностью соберутся на стенке пробирки и удалите супернатант.
5. Перенесите пробирку в обычный штатив, добавьте 100 мкл **Промывочного буфера 1**. Тщательно ресуспендируйте частицы в буфере до состояния гомогенной суспензии. Инкубируйте пробирку при комнатной температуре в течение 3 минут, периодически перемешивайте содержимое пипетированием.
6. Поместите пробирку в магнитный штатив, дождитесь, пока частицы полностью соберутся на стенке пробирки и как можно тщательнее удалите супернатант.
7. Перенесите пробирку в обычный штатив, добавьте 100 мкл **Промывочного буфера 2**. Тщательно ресуспендируйте частицы в буфере до состояния гомогенной суспензии. Инкубируйте пробирку при комнатной температуре в течение 3 минут, периодически перемешивайте содержимое пипетированием.
8. Поместите пробирку в магнитный штатив, дождитесь, пока частицы полностью соберутся на стенке пробирки и как можно тщательнее удалите супернатант.
9. Для лучшего высыхания осадка от следов **Промывочного буфера** мы рекомендуем поместить пробирку в термоблок на 60 °C на 5 минут. При отсутствии термостата пробирку можно оставить в магнитном штативе на 10 минут при комнатной температуре.
10. Перенесите пробирку в обычный штатив, внесите в пробирку с частицами от 25 до 50 мкл **Буфера для Элюции**. Тщательно ресуспендируйте частицы в буфере до состояния гомогенной суспензии. Количество добавляемого буфера определяется задачами.
11. Поместите пробирку в термоблок с температурой 60 °C на 5 минут.  
Элюцию возможно проводить при комнатной температуре. Эффективность такой элюции приблизительно на 10-30% ниже, чем элюция при 60 °C и требует 10 минут.
12. Поместите пробирку в магнитный штатив, дождитесь, пока частицы полностью соберутся на стенке пробирки и соберите супернатант, содержащий элюированный материал в отдельную пробирку.