

Наборы diaGene для выделения ДНК и РНК

Кат.№	3316	для выделения плазмидной ДНК из бактерий
Кат.№	3317	для выделения РНК из культур клеток
Кат.№	3318	для выделения геномной ДНК из культур бактериальных клеток
Кат.№	3319	для выделения ДНК из культур клеток
Кат.№	3320	для выделения ДНК из пищевых продуктов и сыра
Кат.№	3321	для выделения ДНК из плазмы крови
Кат.№	3322	для выделения ДНК из соскобов буккального эпителия
Кат.№	3323	для выделения ДНК из цельной крови
Кат.№	3324	для выделения РНК из плазмы крови
Кат.№	3326	для элюции ДНК из агарозного геля
Кат.№	3352	для выделения ДНК из растительной ткани
Кат.№	3361	для выделения ДНК из цельной крови
Кат.№	3367	для выделения ДНК из сперматозоидов
Кат.№	3403	для выделения ДНК из слюны
Кат.№	3488	для выделения ДНК из животных тканей
Кат.№	3489	для выделения ДНК из широкого спектра биологических образцов

Набор diaGene для элюции ДНК из агарозного геля

Набор предназначен для элюции и очистки фрагментов ДНК из агарозного геля после их электрофоретического разделения. С помощью набора можно элюировать ДНК из ТАЕ- или ТВЕ-геля, процесс прост и занимает не более 15-20 минут, которые избирательно связываются с сорбентом на микроколонках **diaGene** в присутствии хаотропной соли. После отмывки от примесей чистый препарат ДНК элюируется с колонки.

Полученный препарат ДНК может использоваться для рестриктазного расщепления, лигитирования, секвентирования и др.

Емкость колонки **diaGene** составляет до 25 мкг ДНК.

Буфер М содержит в своем составе индикатор кислотности. Эффективность сорбции ДНК зависит от pH (связывание ДНК с сорбентом происходит при pH<7.5). При оптимальном для сорбции pH индикатор имеет желтый цвет. Если после добавления к образцу **Буфера М** цвет индикатора отличается от желтого, к смеси необходимо добавить 10 мкл 3М ацетата Na (pH 5.0).

Компания Диаэм постоянно работает над совершенствованием технологии выделения нуклеиновых кислот и улучшением качества наборов. Поэтому рекомендуем ознакомиться с последней версией протокола выделения на нашем сайте www.dia-m.ru (<https://www.dia-m.ru/reactive.php?reactivesubsection=1073&vendorid=318>)

Состав набора

	50 выделений Кат.№ 3326.0050	250 выделений Кат.№ 3326.0250
Буфер М	35 мл	2 x 75 мл
Буфер W	8 мл	3 x 15 мл
Буфер E	5 мл	25 мл
Микроколонки	50 шт.	5 x 50 шт.
2 мл пробирки для сбора фильтрата	50 шт.	5 x 50 шт.

Срок годности и особенности хранения

Все реактивы и колонки **хранить** при комнатной температуре (+15 +25 °C).

После использования пакет с колонками рекомендуется плотно закрывать.

Срок годности: 12 месяцев с даты изготовления.

При транспортировке особые условия не требуются.

Дополнительное оборудование и реагенты

- Твердотельный термостат, желательна с функцией перемешивания.
- Микроцентрифуга для пробирок типа эппендорф ёмкостью 1,5 - 2 мл со скоростью центрифугирования не менее 13000 об/мин.
- Дозаторы переменного объёма и наконечники к ним.
- Стерильные пробирки типа эппендорф ёмкостью 1,5 мл, свободные от нуклеаз.
- 96% этанол.
- Опционально-деионизированная автоклавированная вода или вода, свободная от нуклеаз.

Элюция ДНК из агарозного геля

Перед началом работы добавьте 96% этанол в **Буфер W** (32 мл для набора на 50 выделений, 60 мл в каждый флакон для набора на 250 выделений), тщательно перемешайте.

1. Вырежьте скальпелем фрагмент геля, содержащий необходимый фрагмент ДНК.
2. Взвесьте фрагмент геля в 1,5 мл пробирке и добавьте **Буфер M** из расчёта 300 мкл **Буфера M** на 100 мг геля.
3. Инкубируйте при +50°C в термостате с перемешиванием или периодически переворачивая пробирки, до полного растворения геля (около 10 мин).
4. Поместите микроколону в 2 мл пробирку для сбора фильтрата. Перенесите полученный раствор (но не более 650 мкл) в микроколону и центрифугируйте 1 мин при 13000 об/мин. Если объем раствора превышает объем колонки (650 мкл), его можно наносить последовательно, удаляя всякий раз фильтрат.

5. Вылейте фильтрат, поместите микроколону в ту же пробирку и нанесите 650 мкл **Буфера W**. Центрифугируйте 1 мин при 13000 об/мин.
6. Вылейте фильтрат, поместите микроколону в ту же пробирку и центрифугируйте 1 мин при 13000 об/мин, чтобы удалить остатки **Буфера W**.
7. Поместите микроколону в новую 1,5 мл пробирку. Нанесите в центр мембраны 30-50 мкл **Буфера E** и подождите 1 мин. Элюируйте ДНК центрифугированием в течение 1 мин при 1300 об/мин. Также для элюции можно использовать воду, свободную от нуклеаз. Минимальный объем элюции – 30 мкл.

Возможные проблемы и методы их решения

Проблема	Причина	Решение
мало ДНК на выходе	pH раствора не оптимален для связывания ДНК с сорбентом	Обратить внимание на цвет индикатора. Если он отличается от желтого, добавить 10 мкл 3M ацетата Na (pH 5.0)
	Перед стадией элюции не полностью удалены остатки Буфера W	Обратить внимание на пункт о дополнительном центрифугировании
	Гель растворен не полностью	Инкубировать при 50°C 10 минут, перемешивая каждые 2-3 минуты