

## Информация о продукте

### Набор для выделения ДНК/РНК методом осаждения с соосадителем PN-100

#### Важно!

Мы постоянно совершенствуем протокол работы с реагентом, поэтому просьба использовать протокол, идущий в комплекте с продуктом.  
Протокол обновлён 13.12.2021.

#### Описание продукта

Набор предназначен для выделения и очистки ДНК/РНК из мазков или соскобов эпителиальных клеток, вирусов, из культур эукариотических и бактериальных клеток.

Буфер для лизиса позволяет разрушать стенки клеток, высвобождая нуклеиновые кислоты. На следующих этапах происходит осаждение ДНК/РНК, промывка и растворение осадка нуклеиновых кислот.

**Примечание:** буфер для лизиса содержит соосадитель. Использование дополнительного соосадителя не требуется.

**Важно!** Для получения чистой ДНК или РНК рекомендуется обработка РНКазой или ДНКазой соответственно.

- Выделенная ДНК может быть использована для ПЦР и других работ.
- Выделенная РНК может быть использована для ОТ-ПЦР и других работ.

#### Состав набора

	PN-100 100 выделений
Буфер для лизиса LB	70 мл
Буфер для осаждения ДНК/РНК PB	100 мл
Буфер для промывки WB (концентрат)	22 мл
Буфер для растворения ДНК/РНК SB	15 мл

#### Меры предосторожности

Осторожно! Буфер для лизиса LB содержит раствор тиоцианата гуанидина, оказывающий раздражающее и токсичное действие. Не разбрызгивать! Вызывает ожоги. При работе необходимо соблюдать правила общей и личной техники безопасности. Следует избегать контакта буфера с кожей, глазами и слизистыми оболочками. При попадании на них буфера промыть большим количеством воды и моющего средства (детергента). В случае приема внутрь компонентов набора немедленно обратиться за медицинской помощью.

Осторожно! Буфер для осаждения ДНК/РНК PB содержит изопропанол, оказывающий раздражающее и токсичное действие. Не проводить работы с раствором в непосредственной близости от открытого огня.

### Условия хранения

Набор для выделения РНК может храниться при 2-25 °С в течение 12 месяцев.

### Материалы и оборудование необходимые для работы

Центрифуга способная достигать скорости не менее 10000  $g$

Нагревательный блок, поддерживающий температуру до 65 °С

Полипропиленовые микроцентрифужные пробирки на 1.5-2 мл

Этанол, 96-99% раствор

### Перед началом работы:

- Если в буфере LB образовался осадок во время хранения. Инкубировать буфер при 30-50 °С до растворения осадка, периодически перемешивая.
- Подготовка буфера для промывки WB. Добавить 95-99% этанол к буферу WB, перемешать.  
500 мкл буфера WB. К 100 мкл буфера WB (концентрат) добавить 400 мкл этанола.  
100 выделений. К 22 мл буфера WB (концентрат) добавить 88 мл этанола, чтобы получить 110 мл буфера WB.

Если планируется выделять ДНК или РНК из грамположительных бактерий, приготовить раствор лизоцима с концентрацией 50 мг/мл в ТЕ буфере (0.01 M Tris-HCl (pH 8.0), 0.001 M EDTA).

### Протокол выделения ДНК/РНК.

#### Лизиса образца. Мазок/соскоб эпителиальных клеток

1. Отобрать аликвоту объёмом 100 мкл физраствора или транспортной среды после инкубации ватной палочки с соскобом или мазком эпителиальных клеток. Добавить 600 мкл буфера для лизиса **LB**. Тщательно перемешать пипетированием, избегая пенообразования. Инкубировать 10 минут при 65 °С.

#### Лизиса образца. Клетки животных или бактерий

1. К осадку клеток добавить 600 мкл буфера для лизиса **LB**. Перемешать пипетированием. Инкубировать 5-10 минут.

**Важно:** при выделении ДНК или РНК из грамположительных бактерий добавить 30 мкл раствора лизоцима (50 мг/мл) в ТЕ буфере (0.01 M Tris-HCl, 0.001 M EDTA, pH 8.0).

**Примечание:** не использовать более  $5 \cdot 10^6$  клеток млекопитающих и более  $1 \cdot 10^8$  бактериальным клеток.

#### Осаждение ДНК/РНК.

1. К 600 мкл лизата добавить 900 мкл буфера для осаждения ДНК/РНК **PB**. Перемешать пипетированием или на вортексе.

2. Центрифугировать 5 мин, 10000 гсф. Аккуратно удалить супернатант, не задевая осадок.

### **Промывка осадка ДНК/РНК.**

1. К осадку добавить 500 мкл буфера для промывки **WB**. Аккуратно перемешать, перевернув пробирку 3-5 раз.

**Примечание:** не забудьте предварительно добавить к буферу **WB** этанол.

2. Центрифугировать 1 мин, 12000 гсф. Аккуратно удалить супернатант, не задевая осадок.

**Примечание:** не забудьте предварительно добавить к буферу **WB** этанол.

3. Повторить п. 1, 2 из раздела «Промывка осадка ДНК/РНК».

### **Растворение ДНК/РНК**

1. Сушить осадок ДНК/РНК на воздухе при 65 °С в течение 10 мин.

2. К осадку добавить 50 мкл буфера для растворения ДНК/РНК **SB**.

3. Перемешать на вортексе, инкубировать образец ДНК/РНК при 65 °С в течение 5 мин.

**Примечание:** буфер для для растворения ДНК/РНК – вода, очищенная от РНКаз.

3. Раствор ДНК/РНК хранить при -20 °С.

**Примечание:** для получения наилучшего результата рекомендуется использовать РНК в этот же день для проведения ОТ. В течение дня раствор ДНК/РНК можно хранить при +4 °С

ООО «Биолабмикс»  
630090 г. Новосибирск,  
Ул., Инженерная, 28  
Тел.: +7 (383) 363-51-91  
[www.biolabmix.ru](http://www.biolabmix.ru)  
[sales@biolabmix.ru](mailto:sales@biolabmix.ru)