



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Биолабмикс»**  
ИНН 5408278957 КПП 540801001  
630090, Новосибирская обл., г. Новосибирск,  
ул. Инженерная, дом № 28  
Tel/Fax: +7(383)363-51-91, Tel: +7(383)363-22-40  
E-mail: sales@biolabmix.ru

## БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)

Кат. номер R02-100, R02-400

### Описание:

Набор **БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)** предназначен для синтеза первой цепи кДНК при проведении двухэтапной количественной ОТ-ПЦР. В набор входит готовая смесь БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×), включающая: термостабильную ревертазу RNAscribe и ингибитор РНКаз для защиты РНК-матрицы от разрушения, а также все необходимые для проведения обратной транскрипции реагенты.

Максимальная представленность всех последовательностей РНК в виде кДНК обеспечивается присутствием случайного гексапраймера и oligo(dT)<sub>16</sub> праймеров в оптимальном соотношении. Кроме того, реагент содержит инертный синий краситель для визуального контроля при постановке реакции. Объем исходного материала для проведения реакции может варьировать от единичных копий РНК до 1 мкг без потери качества обратной транскрипции.

БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×) может проводить синтез кДНК в температурном интервале 42 – 65°C. Для большинства приложений оптимальной является температура 55°C. Формат набора позволяет значительно сократить время на первую стадию в двухстадийной ОТ-ПЦР.

В состав набора входит Контроль-ОТ (5×), который представляет собой смесь реагентов полностью идентичную по составу смеси БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×), но БЕЗ фермента.

### Состав набора

Компонент	Каталожный номер (количество реакций по 20 мкл)	
	R02-100	R02-400
БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×)	1 × 400 мкл	2 × 800 мкл
Контроль-ОТ (5×)	1 × 40 мкл	1 × 160 мкл
Вода, обработанная ДЭПК	1 × 1,8 мл	4 × 1,8 мл

### Состав БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×):

100 мМ Трис-НСl, рН 8.3 (при 25 °С), 250 мМ КСl, 2,5 мМ каждого дезоксинуклеозидтрифосфата, 20 мМ MgCl<sub>2</sub>, 2,5 мМ ТСЕР, стабилизаторы и усилители фермента, обратная транскриптаза RNAscribe RT, ингибитор РНКаз, инертный краситель, случайный гексапраймер и oligo(dT)<sub>16</sub> праймер.

## **Применение**

- Синтез первой цепи кДНК для ОТ-ПЦР и ОТ-ПЦР в режиме реального времени;
- Синтез кДНК для клонирования;
- Синтез кДНК сложных и длинных матриц;
- Получение меченых кДНК зондов для микрочипов (microarray);

## **Свойства реакционной смеси**

- Эффективная работа в широком диапазоне температур (42 – 65°C)
- Стабильность при хранении (до одного месяца при + 4°C);
- Эффективное покрытие (оптимальное соотношение неспецифических праймеров).

## **Преимущества использования**

- Смесь окрашена для облегчения раскапывания;
- Высокая чувствительность (10 пг – 1 мкг РНК);
- Простота и удобство в использовании;
- Низкая ошибка пипетирования;
- Позволяет стандартизовать условия постановки однотипных реакций (снижается погрешность при смешивании компонентов ПЦР в разных экспериментах);

## **Протокол**

Рекомендуем перед началом работ ознакомиться с правилами и рекомендациями, приведенными в описании к набору на сайте <http://biolabmix.ru>

## **Общие рекомендации**

БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×) может проводить синтез кДНК в температурном интервале 42 – 65°C. Для большинства приложений оптимальной является температура 55°C

Мы рекомендуем использовать 1 мкл реакционной смеси в качестве матрицы для последующей ПЦР. При необходимости, можно использовать в качестве матрицы до 25% от объема ПЦР-смеси неразведенной кДНК. Для удобства работы, можно развести полученную кДНК после реакции в 5 раз (до 100 мкл) безнуклеазной водой и брать в последующую ПЦР по 5 мкл.

## **Обратная транскрипция (синтез первой цепи кДНК)**

1. Аккуратно перемешайте реакционную смесь БиоМастер RNAscribe RT Plus (5×) и сбросьте капли.
2. Замешайте реакционную смесь для получения первичной цепи кДНК, как описано ниже:

Компонент	На одну реакцию (20 мкл)	Конечная концентрация
БиоМастер RNAscribe RT Plus (5x)	4 мкл	1x
Образец РНК	переменный	до 1 мкг
Вода, обработанная ДЭПК	До 20 мкл	

Инкубируйте в амплификаторе по следующему протоколу:

Шаг	Температура, °C	Время, мин
Отжиг праймеров	25	2
Синтез кДНК	55	10*
Инактивация	95	1

\*указано время для получения коротких фрагментов с последующим анализом с помощью ПЦР в режиме реального времени. Если планируется анализировать более длинные фрагменты, рекомендуем увеличить время до 30–50 мин.

#### **Условия хранения:**

Хранить при температуре  $-20^{\circ}\text{C}$  – 1 год; не более 30 циклов замораживания-размораживания.

Фермент устойчив к инкубации при комнатной температуре (до 7 дней).

#### **Условия транспортировки**

Транспортировать в термоконтейнерах с охлаждающими элементами.

Допускается повышение температуры до температуры окружающей среды при транспортировке до 7 дней.

## Продукция компании Биолабмикс

Наборы для  
выделения  
ДНК/РНК



Наборы и смеси  
для ПЦР



ОТ и ОТ-ПЦР



Изотермическая  
амплификация



ДНК-маркеры



Ферменты



Олиго-  
нуклеотиды



Платформа  
для синтеза  
мРНК



Маркеры  
молекулярной  
массы белков



Host cell  
DNA detection



Контрактное  
производство

Собственные  
разработки

[sales@biolabmix.ru](mailto:sales@biolabmix.ru)  
8 800 600 88 76

[www.biolabmix.ru](http://www.biolabmix.ru)



9001:2015  
13485:2016



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ  
НА НАШУ ГРУППУ В VK