

# Реактивы для синтеза кДНК на РНК-матрице

[на сайт](#)


- Синтез первой цепи кДНК: обратные транскриптазы MMLV, Mint и Magnus, набор MMLV RT kit
- Приготовление полноразмерных библиотек кДНК: наборы Mint kit и Mint kit-2

## Обратные транскриптазы

Продукт	Терминальная трансферазная активность	Длина кДНК	Время реакции	Кат. №	Кол-во реакций
MMLV	—	до 5 т.п.о.	30–60 мин	SK022S	100
				SK022L	500
Mint	✓	до 7.5 т.п.о.	40–120 мин	SK003	50
Magnus	—	до 12 т.п.о.	15 мин	SK006S	100
				SK006M	500

MMLV — обратная транскриптаза вируса лейкемии мышей дикого типа.

Mint и Magnus — модифицированные ревертазы MMLV, не имеющие активности РНКазы H.

Mint ревертаза нематрично присоединяет к 3'-концу кДНК 3–5 дезоксинуклеотидов (т.е. обладает терминальной трансферазной активностью), что позволяет использовать полученную кДНК для синтеза полноразмерных библиотек и клонирования 5'-концов кДНК (5'-RACE).

Magnus — термостабильная ревертаза, позволяющая синтезировать кДНК длиной до 12 000 п.о. при высокой скорости и повышенной температуре (15 мин, до -60 °С). Фермент оптимален для синтеза кДНК на GC-богатых областях и на матрицах со сложной вторичной структурой.

В том числе Magnus используется для синтеза первой цепи кДНК-копии РНК вирусов для последующей качественной или количественной оценки.

## Наборы реактивов

Продукт	Приготовление полноразмерных библиотек	Направленное клонирование библиотек	Тип РНК-матриц	Кат. №	Кол-во реакций
Набор MMLV RT kit	—	—	любые	SK021	50
Набор Mint kit	✓	—	полиА	SK001	20
Набор Mint kit-2	✓	✓	полиА	SK005	20

### MMLV kit

Набор содержит полную систему для синтеза первой цепи кДНК. Подходит для сложных РНК-матриц, в том числе не полиаденилированных (например, бактериальных или микроРНК) или для частично деградированной РНК.

Применение полученной одноцепочечной кДНК: подготовка библиотек кДНК; получение двуцепочечной кДНК для клонирования; анализ уровня экспрессии генов (с помощью ОТ-ПЦР); получение меченных кДНК для микрочипов.

### Mint kit и Mint kit-2

Наборы содержат реагенты для синтеза первой цепи кДНК и приготовления библиотек, обогащенных полноразмерными кодирующими последовательностями.

Применение библиотек, полученных наборами Mint kit и Mint kit-2:

- Анализ транскриптома с помощью RT-ПЦР, на чипах (microarray);
- Клонирование полноразмерных кодирующих последовательностей транскриптов;
- Поиск некодирующих 5'- и 3'-концевых фрагментов транскриптов с помощью технологии Step-Out RACE (набор Mint RACE cDNA amplification, SKS03).

Набор Mint kit-2 дополнительно позволяет подготовить библиотеки кДНК для направленного клонирования, а также секвенирования на платформах Roche/454, ABI/SOLiD или Illumina/Solexa.

# Реактивы для синтеза и амплификации кДНК

«В ОДНОЙ ПРОБИРКЕ»

- Сокращение времени подготовки и проведения реакции
- Снижение вероятности контаминации
- Стандартизация условий постановки реакций
- Простой контроль уровня геномной ДНК в пробах РНК

Наборы предназначены для синтеза кДНК и последующей ее амплификации последовательно в одной пробирке. Детекция накопления ПЦР-продукта происходит в режиме реального времени.

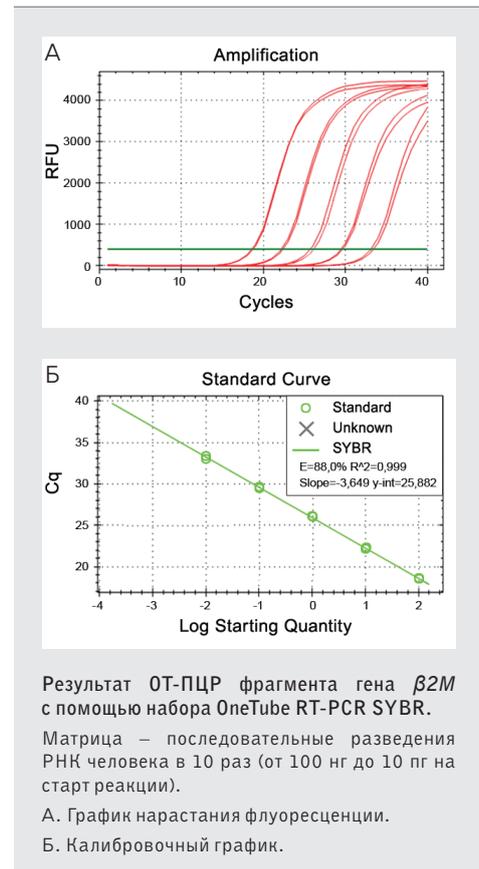
Постановки реакций выполняются в стандартизованных условиях, благодаря чему наборы OneTube позволяют быстро и надежно проанализировать большое количество проб РНК, в том числе в высокопроизводительных приложениях.

## Основные свойства

- Наборы предназначены для использования с ген-специфичными праймерами;
- Повышенная специфичность реакции обратной транскрипции обеспечена термостабильной (55 °С) ревертазой OneTube. Ревертаза лишена активности РНКазы H;
- Наличие "горячего старта" у полимеразы позволяет снизить вероятность развития неспецифической реакции;

В состав наборов на 100 реакций входят пробирки с раствором ROX, который требуется для некоторых типов амплификаторов в качестве референсного красителя.

Наборы на 500 реакций бесплатно комплектуются красителем ROX по запросу.



Продукт	Способ детекции	Кол-во реакций	Кат. №
OneTube RT-PCR TaqMan	Флуоресцентные зонды типа TaqMan	100	SK031S
		500	SK031M
OneTube RT-PCR SYBR	Интеркалирующий краситель SYBR Green I (входит в состав смеси)	100	SK032S
		500	SK032M
Смесь OneTube RT-PCRmix	Флуоресцентные зонды типа TaqMan или интеркалирующие красители	100	SK101S
		500	SK101M

Подробную информацию о наших продуктах и сервисах можно получить на сайте [www.evrogen.ru](http://www.evrogen.ru)