

## Реакционная смесь для кПЦР all-in-one по ROX, 2x (с добавлением dsGreen, UDG)

<http://hk.lumiprobe.com/p/all-in-one-qpcr-master-mix-sybr-udg>

Смесь для кПЦР all-in-one по ROX подходит для точного определения содержания ДНК матрицы в пробе и может применяться для определения копийности и уровня экспрессии генов, генотипирования и др. Готовая 2-х кратная реакционная смесь содержит все необходимые компоненты для проведения количественной ПЦР, ее состав оптимизирован для получения идеальных результатов с минимальным значением порогового цикла и высоким уровнем отношения сигнал/фон. Смесь all-in-one - лучшее решение для большинства задач с минимальными затратами времени. Полимераза с технологией "горячего старта" предотвращает неспецифическую амплификацию, а урацил-ДНК-гликозилаза исключает кросс-контаминацию и получение ложноположительных результатов. Для детекции используется интеркалирующий краситель **dsGreen** - реагент производства Lumiprobe, уже зарекомендовавший себя на рынке флуоресцентных красителей. Обратите внимание, данная реакционная смесь не содержит референсный краситель ROX\* и поэтому совместима с real-time амплификаторами любого типа. Для постановки реакции просто смешайте в пробирке смесь для кПЦР all-in-one, праймеры, ДНК и воду. 1 мл реакционной смеси рассчитан на проведение 100 реакций объёмом 20 мкл.

**Формат ПЦР:** количественная ПЦР (ПЦР-РВ) с интеркалирующим красителем dsGreen

**Состав реакционной смеси:** HS Таq ДНК-полимераза, смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов (включая dUTP), урацил-ДНК-гликозилаза (UDG), ПЦР-буфер (содержит Mg<sup>2+</sup>), интеркалирующий краситель dsGreen

**Совместимость с оборудованием:** совместим с real-time амплификаторами любого типа

## Ключевые характеристики смеси:

- Для постановки реакции в смесь необходимо добавить только образец ДНК, праймеры и воду, что значительно экономит время на постановку реакции.
- Для анализа в режиме реального времени используется интеркалирующий флуоресцентный краситель dsGreen (Lumiprobe).
- В состав смеси входят урацил-ДНК-гликозилаза (UDG) и dUTP для предотвращения кросс-контаминации продуктами реакции.\*\*
- Подходит для ПЦР фрагментов длиной до 3 тыс. п.о., не более 70% GC, не требующих высокоточной амплификации.
- В качестве матрицы может использоваться геномная, вирусная, плазмидная ДНК и др.
- Формат готовой реакционной смеси снижает риск контаминации образцов.
- В состав реакционной смеси входит Таq-полимераза с технологией "горячего старта" (Hot Start). Используемая HS Таq ДНК-полимераза представляет собой комплекс моноклональных антител с ферментом. Прогрев образца в первом цикле ПЦР приводит к инактивации антител в составе комплекса и активирует фермент. Технология "горячего старта" позволяет предотвратить неспецифическую амплификацию и образование димеров праймеров.
- HS Таq ДНК-полимераза обладает 5'-3' полимеразной, 5'-3' экзонуклеазной, аденилтрансферазной активностью.

\*Мы также предлагаем готовую реакционную смесь, содержащую ROX в качестве референсного красителя - [All-in-one qPCR master mix](#).

\*\*при полной замене dTTP на dUTP в реакционной смеси, все ПЦР-ампликоны содержат вместо тимина (T) урацил (U). Урацил-ДНК-гликозилаза отщепляет основания урацила от сахарабофосфатного остова одно- и двуцепочечной ДНК, но не воздействует на тимин-содержащую ДНК. Апиримидиновые сайты блокируют работу ДНК-полимеразы и подвержены гидролитическому расщеплению при повышенной температуре. Для работы фермента необходимо включить в протокол стадию предобработки образца в виде дополнительного цикла ПЦР (5 мин, 50 °C). Последующая температурная инактивация урацил-ДНК-гликозилазы, а также разрушение ампликонов с выщелоченным урацилом осуществляется на стадии предварительной денатурации ДНК.

# Таблица подбора мастер микса для ПЦР

Название смеси	Реакционные смеси для количественной ПЦР (ПЦР-РВ)				Применение
	dsGreen	ROX	UDG, dUTP		
<a href="#">ProbeMaster ROX+UDG qPCR mix</a> Cat.# •5214	—	✓	✓		кПЦР с ДНК-зондами или интеркалирующим красителем
<a href="#">ProbeMaster ROX qPCR mix</a> Cat.# •5114	—	✓	—		
<a href="#">ProbeMaster dsGreen+ROX qPCR mix</a> Cat.# •5514	✓	✓	—		
<a href="#">All-in-one qPCR master mix</a> Cat.# •5414	✓	✓	✓		кПЦР с интеркалирующим красителем
<a href="#">All-in-one no ROX qPCR master mix</a> Cat.# •5314	✓	—	✓		
Реакционная смесь для стандартной ПЦР					
<a href="#">Basic PCR master mix</a> Cat.# •5024	—	—	—		ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза, содержит краситель для нанесения на гель
Универсальная реакционная смесь					
<a href="#">PCR/qPCR master mix</a> Cat.# •5534	—	—	—		кПЦР с ДНК-зондами/интеркалирующим красителем или стандартная ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза

法律声明 本產品僅供研究目的提供和銷售。本產品並未經過食品、藥品、醫療器械、化妝品等領域的安全性和效力測試，且未經明示或暗示授權用於其他任何用途，包括但不限於體外診斷、人類或動物用途，以及商業用途。