

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

<http://cn.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 объемом 20 мкл.

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

**Состав реакционной смеси:** HS Taq ДНК-полимераза, смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов (включая dUTP), урацил-ДНК-гликозилаза (UDG), ПЦР-буфер (содержит  $Mg^{2+}$ ), 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 Taq-полимераза с технологией "горячего старта" (Hot Start). Используемая HS Taq 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 Taq 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 (Т) урацил (U). Урацил-ДНК-гликозилаза отщепляет основания урацила от сахарофосфатного остова одно- и двуцепочечной ДНК, но не воздействует на тимин-содержащую ДНК. Апириимидиновые 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 выщепленным 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 Cat.# •5214</a>      | —   | ✓   | ✓         | кПЦР с ДНК-зондами или интеркалирующим красителем   |
| <a href="#">ProbeMaster ROX qPCR mix Cat.# •5114</a>          | —   | ✓   | —         |   |
| <a href="#">ProbeMaster dsGreen+ROX qPCR mix Cat.# •5514</a>  | ✓   | ✓   | —         |   |
| <a href="#">All-in-one qPCR master mix Cat.# •5414</a>        | ✓   | ✓   | ✓         | кПЦР с интеркалирующим красителем   |
| <a href="#">All-in-one no ROX qPCR master mix Cat.# •5314</a> | ✓   | —   | ✓         |   |
| <b>Реакционная смесь для стандартной ПЦР</b>                  |   |     |           |   |
| <a href="#">Basic PCR master mix Cat.# •5024</a>              | —   | —   | —         | ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза, содержит краситель для нанесения на гель                     |
| <b>Универсальная реакционная смесь</b>                        |   |     |           |   |
| <a href="#">PCR/qPCR master mix Cat.# •5534</a>               | —   | —   | —         | кПЦР с ДНК-зондами/интеркалирующим красителем или стандартная ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза |

---

法 本产品仅供研究目的提供和销售。本产品并未经过食品、药品、医疗器械、化妆品等领域的安全性和效力测试，且未经明示或暗示授权用于其他任何用途，包括但不限于体外诊断、人类或动物用途，以及商业用途。

声明