

ProbeMaster® ROX, 5× реакционная смесь

<http://ru.lumiprobe.com/p/probemaster-mix-rox-noudg>

ProbeMaster® ROX — готовая 5-кратная реакционная смесь, содержащая все необходимые компоненты для проведения количественной ПЦР с применением интеркалирующих красителей или гидролизуемых зондов. Ее состав оптимизирован для получения идеальных результатов с минимальным значением порогового цикла и высоким уровнем отношения сигнал/фон. Формат готовой реакционной смеси снижает риск контаминации образцов.

ProbeMaster® ROX позволяет решать большое количество задач с минимальными затратами времени. Смесь подходит для точного определения содержания ДНК матрицы в пробе и может применяться для определения уровня копийности и экспрессии генов, генотипирования, детекции SNP и других приложений.

Состав реакционной смеси:

- HS Taq ДНК-полимераза;
- смесь дезоксинуклеозидтрифосфатов;
- ПЦР-буфер (содержит Mg^{2+});
- референсный краситель ROX

Ключевые характеристики смеси:

- Смесь полностью готова к применению. Для постановки реакции остается добавить интеркалирующий краситель или зонд для детекции продукта амплификации, образец ДНК, праймеры и воду.
- Объем 5-кратной смеси 500 мкл рассчитан на проведение 100 реакций по 25 мкл.
- Смесь 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.
- В состав реакционной смеси входит Taq-полимераза с технологией «горячего старта». 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.
- Входящая в состав HS Taq ДНК-полимераза обладает 5'-3' полимеразной, 5'-3' экзонуклеазной, аденилтрансферазной активностью.
- Для детекции флуоресценции следует использовать ДНК-зонд, меченный флуорофором и тушителем (гидролизуемые зонды, «молекулярные маяки», праймеры типа «скорпион») или два зонда, меченных флуорофорами, образующими FRET-пару (вы можете заказать [синтез зондов в Lumiprobe](#)).
- Референсный краситель **ROX**, входящий в состав смеси, позволяет нормировать интенсивность флуоресценции зондов и интеркалирующих красителей типа **dsGreen**. Концентрация ROX была специально оптимизирована для работы на большинстве real-time амплификаторов, доступных на рынке.
- Не содержит UDG и dUTP.
- Смесь подходит для приложений, в которых не могут использоваться урацил-содержащие продукты амплификации.

Совместимость с оборудованием:

Реакционная смесь ProbeMaster® ROX совместима с большинством амплификаторов для ПЦР в реальном времени, в том числе производства Applied Biosystems (7300, 7500, 7500 Fast, 7900HT, QuantStudio 12k Flex, QuantStudio 3, QuantStudio 5, QuantStudio 6 Flex, QuantStudio 7, StepOne, StepOnePlus, ViiA 7 System), Bio-Rad (CFX384, CFX 96, iQ5), Roche (LC 480), Stratagene (MX3000P, MX3005P, MX4000) и др.

Таблица подбора реакционной смеси для ПЦР

Название смеси	Реакционные смеси для количественной ПЦР (ПЦР-РВ)				Применение
	dsGreen	Eva488	ROX	UDG, dUTP	
ProbeMaster® UDG Cat.# •7514	—	—	—	✓	
ProbeMaster® Lyo UDG Cat.# •0514	—	—	—	✓	
ProbeMaster® ROX Cat.# •7114	—	—	✓	—	
ProbeMaster® Lyo ROX Cat.# •0114	—	—	✓	—	
ProbeMaster® Eva488 Cat.# •7614	—	✓	—	—	кПЦР с ДНК-зондами или интеркалирующим красителем
ProbeMaster® Lyo Eva488 Cat.# •0614	—	✓	—	—	
ProbeMaster® Eva488 ROXCat.# •7714	—	✓	✓	—	
ProbeMaster® Lyo Eva488 ROXCat.# •0714	—	✓	✓	—	
ProbeMaster® Lyo dsGreen Cat.# •0814	✓	—	—	—	
Реакционная смесь для стандартной ПЦР					
ProbeMaster® GEL Cat.# •7024	—	—	—	—	ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза, содержит краситель для нанесения на гель
ProbeMaster® Lyo GEL Cat.# •0024	—	—	—	—	
ProbeMaster® GEL UDGCat.# •7524	—	—	—	✓	
ProbeMaster® Lyo GEL UDGCat.# •0524	—	—	—	✓	
Универсальная реакционная смесь					
ProbeMaster® UNI Cat.# •7534	—	—	—	—	кПЦР с ДНК-зондами/интеркалирующим красителем или стандартная ПЦР с последующим анализом методом гель-электрофореза
ProbeMaster® Lyo UNI Cat.# •0534	—	—	—	—	

Общие свойства

Вид продукта:	прозрачная жидкость
Контроль качества:	функциональный тест
Условия хранения:	Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C. Транспортировка: до 5 дней при температуре от 0 до +25°C.
Юридическое заявление:	Продукт предлагается и продаётся только в исследовательских целях. Продукт не проверяется на безопасность и эффективность в пищевых продуктах, лекарствах, медицинских приборах, косметических средствах, нет явного или подразумеваемого разрешения на использование для любых других целей, включая, помимо прочего, диагностические цели in vitro, для людей или животных или в коммерческих целях.

ProbeMaster® является зарегистрированной торговой маркой Lumiprobe.