

ProbeMaster® ROX, 5× реакционная смесь

<http://www.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	—	—	—	—	

General properties

Appearance: transparent liquid

Quality control: functional test

Storage conditions: Storage: 12 months after receipt at -20°C. Transportation: at temperatures from 0 to +25°C for up to 5 days.

Legal statement: This Product is offered and sold for research purposes only. It has not been tested for safety and efficacy in food, drug, medical device, cosmetic, commercial or any other use. Supply does not express or imply authorization to use for any other purpose, including, without limitation, in vitro diagnostic purposes, in the manufacture of food or pharmaceutical products, in medical devices or in cosmetic products.

ProbeMaster® is a registered trademark of Lumiprobe.