

Super 4X One-Step Multiplex Master Mix

货号规格

货号 V5012-A V5012-B

20- μ l 反应数 200 rxns 5,000 rxns

产品组成

Component	V5012-A	V5012-B
Super 4X One-Step Multiplex Master Mix *	1 ml \times 1	25 ml \times 1

*包含热启动逆转录酶, RNase 抑制剂, 热敏 UDG 酶, 热启动 DNA 聚合酶, dNTPs 包含 dUTP, 以及缓冲液组分。

保存条件

-15~-25°C

产品简介

Super 4X One-Step Multiplex Master Mix 是用于一步法多重荧光定量 PCR 的试剂。它以探针和特异性引物来定量检测 RNA 或 DNA 靶标序列。双热启动逆转录酶及 DNA 聚合酶可以在一个体系内完成 10 重以上的高灵敏特异性定量 PCR。该混合液以 4 倍浓度提供, 能够加入更多的模板进行反应, 从而提高检测的灵敏度。

应用举例

1. 准备反应体系

1.1 按下表配置反应体系。于冰上融化所有试剂。配制多个反应孔时, 请为各组分预留 10% 的余量, 以免移液损失。

快速反应体系:

组分	20- μ l rxn	Final conc.
Super 4X One-Step Multiplex Master Mix	5 μ l	1X
引物-探针	1 μ l	引物: 400-900 nM 探针: 100-250 nM
样品*	根据需要调整	1 pg-100 ng
RT-PCR 级超纯水	根据需要调整	-
总体积	20 μ l	

标准反应体系:

组分	50- μ l rxn	Final conc.
Super 4X One-Step Multiplex Master Mix	12.5 μ l	1X
引物-探针	2.5 μ l	引物: 400-900 nM

		探针: 100-250 nM
样品*	根据需要调整	1 pg-100 ng
RT-PCR 级超纯水	根据需要调整	-
总体积	50 μ l	

* DNA 或 RNA 样本均可, 逆转录反应并不会对 DNA 样本造成影响。

1.2 反应体系配好后, 用光学贴膜覆盖反应板, 充分翻转混匀, 离心。

2. 运行 RT-qPCR 反应程序

快速反应体系:

步骤	阶段	循环数	温度	时间
逆转录	1	1	55°C *	10 min
预变性	2	1	95°C	2 min
扩增	3	45	95°C	3 sec
			60°C	30 sec

标准反应体系:

步骤	阶段	循环数	温度	时间
逆转录	1	1	55°C *	10 min
预变性	2	1	95°C	2 min
扩增	3	45	95°C	15 sec
			60°C	60 sec

* 逆转录反应的温度可以在 48°C 至 55°C 之间进行调整。

3. 实验数据分析

针对不同的仪器类型, 数据分析也略有不同。一般情况下, 数据分析主要包括:

1. 观察扩增曲线, 根据需要进行设置, 比如:

a. 设置合适的基线和阈值线

b. 将一些典型的异常值从分析中剔除掉

2. 在孔位表或者结果表中, 观察复孔之间的 Ct 值是否有差异;

3. 对于绝对定量, 观察标准曲线的斜率、扩增效率、 R^2 值、截距、Ct 值和异常值。

本品仅供科学研究使用。