

2X M5 HiPer Realtime PCR Super mix with Low Rox (SYBRgreen,with anti-Taq) (抗体法 qPCRmix, 低 Rox 预混) 使用说明书

产品名称	单位	货号
2X M5 HiPer Realtime PCR Super mix with Low Rox	1ml*5 支	MF797-01
2X M5 HiPer Realtime PCR Super mix with Low Rox	(1ml*5 支)×5	MF797-05
2X M5 HiPer Realtime PCR Super mix with Low Rox	(1ml*5 支)×10	MF797-10

【储存条件】 长期保存, 请置于-20°C, 有效期 24 个月。经常使用, 可置于 4°C 保存至少六个月。

【产品简介】

本产品是采用 SYBR Green I 嵌合荧光法进行实时荧光定量 PCR 的专用 2x 浓度预混液。利用 HotStart Taq DNA Polymerase 高温加热前, anti-Taq 单克隆抗体与 Taq 酶结合, 抑制 Taq 酶的聚合酶活性, 从而抑制在低温条件下出现的由引物和模板 DNA 非特异性杂交或引物二聚体引起的非特异性扩增。Anti-Taq 单克隆抗体在 PCR 反应第一循环的变性步骤中已完全失活, 不会阻碍之后的 Taq Polymerase 反应, 大大提高了 PCR 反应的灵敏度及特异性。优化浓度的 SYBR Green I 荧光染料, 特异性地掺入 DNA 双链后, 荧光信号增强, 而不掺入链中 SYBR Green I 染料分子荧光信号不变, 从而保证荧光信号的增加与 PCR 产物的增加完全同步, 荧光可以在退火或延伸阶段测定。

【产品组份】 HotStart Taq DNA Polymerase、SYBR Green I、dNTPs、Mg²⁺、low ROX、反应缓冲液、稳定剂和增强剂。

【适用范围】

ROX 染料用于校正定量 PCR 仪孔与孔之间产生的荧光信号误差, 一般用于 ABI、Stratagene 等公司的 Real Time PCR 扩增仪。不同仪器的激发光学系统有所不同, 因此 ROX 染料的浓度必须与相应的荧光定量 PCR 仪相匹配。**本产品适合需要 Low ROX 校正的仪器:** ABI Prism7500/7500 Fast, QuantStudio 3 System, QuantStudio 5 System, QuantStudio 6 Flex System, QuantStudio 7 Flex System, ViiA 7 system, Stratagene Mx3000/Mx3005P, Corbett Rotor Gene 3000 等。

【所需试剂】

本产品为 2x 预混荧光定量 PCR 反应体系, 使用时只需加入模板、引物和水, 使其工作浓度为 1x, 即可进行反应。具有快速简便、灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点, 可最大限度地减少人为误差、节约 PCR 实验操作时间、降低污染几率。

【操作示例】

按下表配制 PCR 反应体系:

Template DNA	X* μl
2X M5 HiPer Realtime PCR Super mix with Low Rox	10 μl
Primer 1 (10μM)	0.5 μl
Primer 2 (10μM)	0.5 μl
ddH ₂ O 补足至	20 μl

建议的 PCR 条件:

95°C	30-60 sec.
35-40 cycles of:	
95°C	15 sec.
55-65°C	15 sec.
72°C	30-60 sec*.

*一般情况下目标片段在 300bp 以下时, 延伸时间 30 秒即可, 但一部分仪器, 为测定稳定的荧光, 延伸时间需要大于 30 秒。扩增曲线散乱, 或者各孔间差异较大时, 请设定较长的延伸时间 (45-60 秒)。

*:10~100 ng 基因组 DNA, 或 1~10 ng cDNA 为参照, 因不同物种的模板中含有的目的基因拷贝数不同, 可对模板进行梯度稀释, 以确定最佳的模板使用量。另外 two Step RT PCR 反应的 cDNA (RT 反应液) 作为模板时的添加量不要超过 PCR 反应液总体积的 10%。

【注意事项】

- 使用前请上下颠倒轻轻混匀, 尽量避免起泡, 并经短暂离心后使用。
- 尽可能减少在光下的曝露时间, 长时间的曝露可导致荧光信号强度的丧失。 **本品不能用于杂交探针法。**

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时, 本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。