产品描述

SYBR Green I 与 dsDNA 结合荧光信号可增强 800～1000 倍。在 PCR 反应体系中，加入过量 SYBR Green I 荧光染料，它特异性地掺入 DNA 双链后，荧光信号增强，而不掺入链中的 SYBR Green I 染料分子荧光不变，从而保证荧光信号的增加与 PCR 产物的增加完全同步。荧光可以在退火阶段或者延伸阶段测定。

产品应用

用于在 PCR 扩增过程中实时检测扩增产物累积量。

产品组成

组份	PC913-01 100rxn	PC913-02 1000rxn
SYBR Green I （20 x）★	100 μl	1 ml

★20 x 浓缩液

产品储存

-20℃保存。

注意事项

1．使用浓度对荧光 PCR 结果的影响

SYBR Green I 的使用浓度是保证荧光定量 PCR 实验成功非常关键的因素。如果 SYBR Green I 的浓度过低会使荧光信号的变化降低，这就意味着低拷贝的样品可能无法检出。而在高浓度时，将会抑制 PCR 反应，降低 PCR 反应效率。所以一般在使用 SYBR Green I 时应根据实际情况优化使用浓度，反应的终浓度为 0.2×到 1×之间。

2．镁离子浓度的影响

提高镁离子浓度可以降低 SYBR Green I 对 PCR 反应的抑制作用。我们建议在用 SYBR Green I 进行荧光 PCR 反应时，镁离子浓度比无 SYBR Green I 的普通 PCR 反应高出 0.5～3mM。

使用方法

将 20 x SYBR Green I 浓缩液加入到 PCR 反应体系，使终浓度为 0.5×（0.2×到 1×之间调整）。例如配 50 μl 总体积的 PCR 反应液，应加 20 x 的 SYBR Green I 染料 0.5-2.5 μl。