

## SUPER Green I (20× DMSO 溶液, PCR 级)

**中文名称:** SUPER Green I (效果同 SYBR Green I) 核酸染料 (20× DMSO 溶液) (PCR 级)

**英文名称:** SUPER Green I nucleic acid gel stain \*20× concentrate in DMSO\* (PCR Grade)

**货号:** BN20132

**规格:** 500UL

**保存条件:** 4 °C 避光

SUPER 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 SUPER 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 SUPER 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。

### 1. 使用浓度对荧光 PCR 结果的影响

SUPER 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 SUPER 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 SUPER Green I 时应根据实际情况优化使用浓度, 反应的终浓度为 1× 到 0.2× 之间。

### 2. Mg<sup>2+</sup>浓度的影响

提高 Mg<sup>2+</sup>浓度可以降低 SUPER Green I 对 PCR 反应的抑制作用。我们建议在用 SUPER Green I 进行荧光 PCR 反应时, Mg<sup>2+</sup>浓度比无 SUPER Green I 的普通 PCR 反应高出 0.5~3mM。