



SYBR Green I qPCR染料 (1000×)

【产品清单】

产品名称	产品编号	规格	储存条件	保质期
SYBR Green I qPCR染料 (1000×)	AIEI-SYBR-1000	500μL	- 20°C	2年

【产品描述】

本产品是SYBR Green I 溶于DMSO 的SYBR Green I 1000×溶液。

SYBR Green I 是一种使用便捷、灵敏度高、荧光亮度强的核酸染料。它可以与双链DNA (dsDNA) 的双螺旋的小沟区域结合，然后发出绿色荧光。SYBR Green I 在游离状态下，荧光强度比较微弱，一旦与双链DNA结合，其荧光强度会显著增强。在PCR反应体系中，SYBR Green I 的荧光强度与双链DNA的浓度成正比，PCR产物的增加与荧光强度的升高同步进行。这样我们就可以通过检测荧光强度来对PCR扩增的产物进行定量。SYBR Green I 的最大吸收波长约为497nm，最大发射波长约为520nm，它可以用于qPCR、等温扩增或基因芯片等的荧光定量。

【产品优势】

- (1) 荧光信号强：扩增的荧光信号强度高，便于观察实验结果和数据分析；
- (2) 动态扩增曲线优异：扩增不同浓度的样本均可得到可靠的扩增曲线；
- (3) 分辨性能好：可精准分辨浓度差异2倍的样本；
- (4) 出色的稳定性：光稳定性和热稳定性均非常好；
- (5) 通用性好：绝大多数类型的引物模板均适用；
- (6) 操作简便：只需在预混液中加入染料即可。

【使用方法】

1. 实验前先将本产品取出，置于常温，待其溶解后，混匀离心；然后用ddH₂O将本产品稀释至100×待用（例如取20μL SYBR Green I 1000×，则需加180μL的DMSO进行稀释，得到200μL的100× SYBR Green I ）。



2. 按下表建立实验体系 (仅供参考)

Reagent	Final concentration in the mixture
ddH2O	Adjust to final volume
Taq polymerase buffer without magnesium	1 ×
dNTP	0.2mM each
MgCl2	2.5mM
SYBR Green I	1 ×
Taq DNA polymerase	1-5 units per reaction
Each of primers	0.1-1uM

【注】：1) 请根据不同的仪器类型，不加入或加入合适浓度的参比染料 ROX。

2) 该体系需根据所使用的 Taq 酶的不同进行适当优化。

① 根据检测样本数配置足量的上述反应体系，并加入模板 DNA (10ng/25uL 体系)。

② 将以上体系混匀后分装至 qPCR 管内。

③ 在合适的仪器内启动 qPCR 反应并记录退火或延伸步骤的荧光信号。

【注意事项】

- 1、做 qPCR 时注意设置阳性和阴性对照；
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
- 3、本品仅适用于科研用途。