

SYBR Green I (10,000×)产品说明书 v1.0

产品信息

产品名称	Cat#	规格
SYBR Green I (10,000×)	C129A01	50 μL
	C129A02	100 μL
	C129A03	500 μL
	C129A04	1 mL

产品描述

臻信生产的 SYBR Green I (10,000×) 是一种使用便捷、高灵敏度、高品质的核酸荧光染料，适用于 qPCR、等温扩增或基因芯片等的荧光染色定量，也可以用于 DNA 或 RNA 进行琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶电泳时的荧光染色。qPCR (Quantitative PCR) 即定量 PCR，也称实时荧光定量 PCR 或实时定量 PCR (Real-time quantitative PCR)、实时 PCR (Real-time PCR)，是一种在 DNA 扩增反应过程中，以荧光定量测定每个聚合酶链式反应(PCR)循环后产物总量的方法。qPCR 常用的两种方法是检测 PCR 过程中积累的 SYBR Green PCR 扩增产物等荧光染料法和探针法。SYBR Green 等荧光染料法是使用与 DNA 结合的荧光染料 SYBR Green 等以检测 PCR 过程中积累的 SYBR Green PCR 扩增产物。

使用说明

荧光定量 PCR

- 1、在使用前需将本产品混匀，使用 DMSO 或超纯水对本产品进行稀释。通常可将本产品稀释至 20× 待用，例如 10μl SYBR Green I (10,000× in DMSO,) 加入 5ml 超纯水，即为 SYBR Green I (20×)。
- 2、参考常规 PCR 体系在室温或冰浴上设置 qPCR 反应体系，SYBR Green I 终浓度 0.1~1×。
- 3、qPCR 反应程序：
- 4、根据 PCR qPCR 仪为例：及 Taq 酶的扩增效率设置 qPCR 反应程序。建议采用如下的 PCR 程序，本程序是以 ABI QuantStudio™ 6 Flex 荧光定量
 - a. 预变性： 95° C 2 分钟；
 - b. 变性： 95° C 15 秒；
 - c. 退火/延伸： 60° C 15-30 秒；
 - d. 重复步骤 b 和步骤 c，总共 40 个循环；
 - e. 熔解曲线分析(可选)： 95° C 15 秒, 60° C 15 秒, 95° C 15 秒；
 - f. 使用荧光定量 PCR 仪提供的软件分析结果。

删除[凯文]: 中国杭州市莫干山路 866 号

注：以上举例为常规 qPCR 反应系统，仅供参考。实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异，需根据模板、引物、目的片段的特点设定最佳反应条件，并根据比例放大或缩小反应体系。上述为两步法 一步 72°C 30 秒，随后重复步骤 b、c 及增加的这一步骤共 40 个循环即可。

琼脂糖电泳

根据需要配制适当浓度(例如 1-3%)琼脂糖胶液,在琼脂糖完全融解后,适当冷却但又不会使琼脂糖凝固时,按照每 100ml 加入 20-40 微升的 SYBR Green I(5000-2500:1)加入 SYBR Green I (10,000×)。混匀后即可把琼脂糖胶液倒入制备凝胶的模具中。适当量的 DNA 在该胶中电泳 35-45min。用约 500nm 波长蓝光激发或相应的凝胶成像系统检测,就可以观察到明亮的核酸条带。也可以使用常规的紫外灯或紫外凝胶成像检测系统后,条带但强度会弱一些。
注 1: 可根据实际染色效果对 SYBR Green I 的使用浓度进行适当的调整。

运输和储存

-20°C 避光保存,至少一年有效。4°C 避光保存,至少 3 个月有效。

注意事项

- ◆ 本产品为荧光染料,须避光保存,但在使用过程中的常规室内光照不会影响其使用效果。
- ◆ 收到本产品后建议分装成小管冻存于-20°C,短期内使用可以 4°C 保存,避免反复冻融,实验过程应在冰上操作。
- ◆ SYBR Green I 是碱不稳定的,一旦降解就会抑制 PCR 反应。
- ◆ 本产品仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品,不得存放于普通住宅内。
- ◆ 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。