

SYBR Green I Nucleic Acid Stain (PCR Grade) 10,000×

产品编号	产品名称	包装规格
NBS7019-100ul	SYBR Green I Nucleic Acid Stain (PCR Grade) 10,000×	100μl
NBS7019-500ul	SYBR Green I Nucleic Acid Stain (PCR Grade) 10,000×	500μl

产品简介:

SYBR Green I Nucleic Acid Stain 是一种直接与 dsDNA 结合的荧光染料，是荧光定量 PCR 最常用的 DNA 结合染料。定量 PCR 中，SYBR Green I 与 dsDNA 非特异性结合发出荧光，通过检测反应体系中的荧光强度，进而达到检测 PCR 产物扩增量的目的。游离状态下 SYBR Green I 发出微弱荧光，一旦与 dsDNA 结合后，荧光强度增加 1000 倍，一个反应发出的荧光信号与 dsDNA 量成比例，且随扩增产物的增加而增加。因此，通过检测 PCR 反应液内的荧光信号强度，实现对目的基因的准确定量，同时还能测定扩增 DNA 片段的熔解温度。

本品为 10,000× 的 SYBR Green I 核酸染料，达 PCR 级别。

保存条件:

-20°C 避光干燥保存，1 年有效。

产品使用:

配置 PCR 反应混合液时，将 10,000× SYBR Green I 加入到 PCR 反应体系使其终浓度为 0.5×（在 0.2×~1× 之间调整）。以上操作建议冰上进行。

【注意】：1) 反应液配制方法和 PCR 扩增条件请参照 DNA 聚合酶使用说明；2) 荧光定量扩增仪的使用方法，请参照各仪器说明。

【影响荧光定量 PCR 的一些小细节】:

1) SYBR Green I 使用浓度对荧光定量 PCR 的影响

合适的 SYBR Green I 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 浓度过低使得荧光信号的变化降低，这意味着低拷贝样品可能无法检出；而浓度过高，可能会抑制 PCR 反应，降低 PCR 反应效率。因此，初次使用 SYBR Green I 需根据

实际情况优化工作浓度，反应终浓度可在 $0.2\times\sim 1\times$ 之间调整。

2) 镁离子浓度对荧光定量 PCR 的影响

提高镁离子浓度能降低 SYBR Green I 对 PCR 反应的抑制作用。建议用 SYBR Green I 进行荧光定量 PCR 反应时，镁离子浓度比不含 SYBR Green I 的普通 PCR 体系高出 0.5~3mM。

注意事项：

1. 独立实验室进行的艾姆斯试验表明 SYBR Green I 的致突变性明显比 EB 要低很多。但是，必须警告用户注意，目前尚无关于 SYBR Green I 对人体的致突变性或毒性的数据。由于该染料与核酸结合，应当被看作潜在诱变剂，使用时要小心谨慎。在处理 DMSO 储存液时应特别小心，因 DMSO 能促进有机分子进入组织。染料的废弃处理应当符合当地的规定。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究，不得用于医学诊断及其它用途！

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS1201-1g</u>	<u>Ethidium Bromide (EB)溴化乙锭</u>	1g
<u>NBS1494-500ul</u>	<u>SYBR Gold 核酸凝胶染料(10,000X)</u>	500μl
<u>NBS7016-100ul</u>	<u>SYBR Green I 核酸凝胶染料 10,000×</u>	100μl
<u>NBS7017-100ul</u>	<u>SYBR Green II RNA 凝胶染料 10,000×</u>	100μl
<u>NBS7018-1ml</u>	<u>GoldView Nucleic Acid Gel Stain 核酸染料 10,000×</u>	1ml
<u>NBS7019-100ul</u>	<u>SYBR Green I Nucleic Acid Stain (PCR Grade) 10,000×</u>	100μl
<u>NBS7020-500ul</u>	<u>SYBR Safe DNA 凝胶染料 10,000×</u>	500μl
<u>NBS7021-500ul</u>	<u>NBRed 核酸凝胶染料 10,000×</u>	500μl
<u>NBS7022-500ul</u>	<u>NBGreen 核酸凝胶染料 10,000×</u>	500μl