

## EvaGreen (20×in Water) PCR 用核酸染料

产品编号	产品名称	包装规格
NBS8120-1ml	EvaGreen (20×in Water) PCR 用核酸染料	1ml
NBS8120-5ml	EvaGreen (20×in Water) PCR 用核酸染料	5x1ml
NBS8120-10ml	EvaGreen (20×in Water) PCR 用核酸染料	10x1ml

### 产品简介:

EvaGreen 是一种新型的绿色荧光核酸染料, 因其独特的特征适用于包括 qPCR 和 DNA 溶解曲线分析、依赖解旋酶恒温扩增 (tHDA) 的实时监测, 以及毛细管凝胶电泳等实验。EvaGreen 本身基本无荧光, 一旦与 dsDNA 结合产生强荧光。DNA 结合染料呈近似荧光素 FAM 或 SYBR Green I 的最大激发和发射光谱, 使其与装有 488nm 氩激光器或任何可见光激发波长处于该区域的仪器兼容。

本品为溶于水的 20× EvaGreen 核酸染料, 使用时仅需根据体系加量使其终浓度为 1× 即可。

与目前市场上相似的荧光素 FAM 或 SYBR Green I 等相比, EvaGreen 具有以下更优越的特征:

- 1) 低 PCR 抑制性: 通过一种智能化的“按需释放” DNA 结合技术, 比 SYBR Green I 呈现更低的 PCR 抑制性;
- 2) 高灵敏度: EvaGreen 的低 PCR 抑制性使其能用更高的浓度检测, 进而获得更佳的 qPCR 和溶解曲线分析信号;
- 3) 安全无毒: EvaGreen 完全无细胞膜渗透性, 标准艾姆斯试验显示无诱变性和毒性;
- 4) 与快速 PCR 兼容: 对 PCR 反应的最小干扰使其能够显著缩短链延伸时间;
- 5) 与多重 PCR 兼容: 在建议的使用浓度内复制子到复制子间不存在染料迁移;
- 6) 超凡热稳定性、化学稳定性和光稳定性: PCR 缓冲液内 95-100°C 反应 48h, 未检测到染料降解。在碱性或酸性条件下稳定性很高。能承受重复的冻融次数。
- 7) 光谱类似于 SYBR Green I: 与所有主要品牌的 qPCR 仪器和酶系统兼容。

### 保存条件:

4°C 避光保存, 2 年有效。

**产品使用:**

按照以下表格配制反应体系:

组分	终浓度 (体系)
Taq buffer without Mg	1 ×
MgCl <sub>2</sub>	2.5mM
dNTP Mixture	0.2mM
20× EvaGreen	1 ×
Each primer (Forward and Reverse)	0.1~1μM
Taq DNA polymerase	1-5U
H <sub>2</sub> O	Adjust to final volume

**注意事项:**

1. 根据选择的仪器类型, 加入或不加入适当浓度的参比染料 ROX。
2. 根据体系内选择的 Taq 酶类型, 对其进行优化。热启动酶能得到最好的结果, 但需在合适反应体系下。
3. 根据检测样本数配制足量的上述反应体系, 并加入模板 DNA (10ng/25μl 体系)。
4. 将以上体系混匀后分装至 qPCR 管内。
5. 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。
6. 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他用途!