

Sunview® GelGreen 核酸染料 (10000× 水溶液)

货号	规格
ND001-01	500 μ L
ND001-02	1mL
ND001-03	2mL

■ 贮藏条件

低温运输, 4°C避光保存两年。

■ 产品简介

本产品是一种无诱变性、无毒的核酸染料, 具有使用安全、检测灵敏等特点。其独特的油性和大分子结构使其不能穿透细胞膜进入细胞内, 因而可安全替代对人体有害的溴化乙锭(EB)用于核酸电泳, 其灵敏性与 EB 相同, 溶于水。Sunview® GelGreen 为浓缩的 10,000 \times 染料, 适用于不同大小片段的电泳染色, 对核酸迁移率影响小, 适用于紫外凝胶成像系统或蓝色可见光激发的凝胶观察装置。

■ 产品特点

1. 毒性低: 其主要成分未发现对人体有致癌性、未被列入有毒有害品, 安全有保障;
2. 灵敏高: 检测灵敏度跟 EB 相当, 能满足常规核酸电泳实验要求;
3. 稳定强: 对光、水和热的稳定性跟 EB 相似, 可加入琼脂糖凝胶中反复融化;
4. 条带平整: 不会出现 SYBR 染料常见的条带模糊和扭曲现象, 条带平整锐利;
5. 观察时不需要任何额外的仪器设备或 UV 光源, 可以使用现成的仪器观察;
6. 可用于 RNA 染色, DNA 或 RNA 浓度较高时还可以直接在日光下观察 (需要将胶放在黑色背景下), 由于避免了 UV 对 DNA 的伤害, 尤其适用于胶回收实验。

■ 使用方法

1. 胶染法 (推荐方法): 当经高温融化的琼脂糖温度降至 50-60°C时加入浓缩的 10,000 \times Sunview® GelGreen 混匀, 使其在凝胶中的终浓度为 1 \times (例如: 每 100 ml 琼脂糖中加入 10 μ l 或者 50 ml 琼脂糖中加入 5 μ l Sunview® GelGreen, 加入过多可能造成背景很强)。
2. 泡染法: 与溴化乙锭(EB)泡染方法相同, 每 100 ml 电泳缓冲液中加入 20-30 μ l Sunview® GelGreen, 染色 30 min, 然后在电泳缓冲液中脱色 20-30 min。

■ 注意事项

1. 胶厚度不宜超过 0.5 cm, 胶太厚会影响检测的灵敏度;
2. 本产品是一种高灵敏的染料, 建议减少 DNA 的上样量, 建议添加常用上样量 1/3-1/5;
3. 若按 1:10000 稀释背景高, 可适当降低稀释比例到 1: 20000/40000;
4. 推荐用 TBE 缓冲液替代 TAE, 导电性能更好, 电泳效果更佳;
5. 推荐使用质量好的琼脂糖, 质量差的琼脂糖可能引起背景杂乱, 条带扭曲和拖带的问题;
6. 对皮肤、眼睛有一定的刺激, 操作时戴上手套。不小心接触皮肤后应该立刻清洗, 并妥善处理废弃物;
7. 泡染法相对于胶染法具有更低背景的效果, 但是目的条带的亮度相对于胶染法可能偏低, 请酌情选择;

8. 一定要保证琼脂糖彻底融化，尤其是在第一次融化胶的时候，否则未融化的小颗粒将产生跟染料相同的荧光；
9. 电泳结束后在 300 nm 左右的 UV 下观察。注意：不要使用波长为 260 nm 或 360 nm 的 UV，否则检测灵敏度会降低。

本产品仅供科研使用。