

产品名称&产品编码

产品名称: GelGreen 核酸染料
产品编码: G011G-0.5ml

GelGreen 使用方法

1. 胶染法 (用法同 EB)

制胶时加入 GelGreen 核酸染料 (例如: 每 30ml 琼脂糖溶液加入 $3\mu\text{l}$ GelGreen 10,000 \times 储液)。按照常规方法进行电泳。

Gelgreen 兼容所有常用的电泳缓冲液。如果条带弥散或分离不理想, 建议使用泡染法染色, 如果问题依旧存在, 则说明问题与染料无关, 请尝试: 降低琼脂糖浓度; 选用更长的凝胶; 延长凝胶时间以保证边缘清晰; 改进上样技巧或选择泡染法染色。对于聚丙烯酰胺凝胶请使用怕泡染法。

GelGreen 具有良好的热稳定性, 可以在热的琼脂糖凝胶中直接添加, 也可以选择 GelGreen 储液加到琼脂糖粉末和电泳缓冲液中, 然后加热以制备琼脂糖凝胶。

2. 泡染法

按照常规方法进行电泳。用水将 GelGreen (10,000 \times) 储液稀释约 3300 倍到 0.1M NaCl 中, 制成 3 \times 染色液。(例如将 $15\mu\text{l}$ GelGreen 10,000 \times 储液和 5ml 1M 的 NaCl 加到 45ml H₂O 中)。将凝胶小心的放入合适的容器中, 如聚丙烯容器中。缓慢加入足量的 3 \times 染色液浸没凝胶。室温震荡染色 30min 左右。

注: 用泡染法染色时, 染料用量较多。单次制备的染液可重复使用 3 次左右。

GelGreen 核酸染料特点

1. 无毒性: GelGreen 独特的油性和大分子量特点使其不能穿透细胞膜进入细胞内, 艾姆斯氏试验结果也表明, 该染料的诱变性远小于 EB。
2. 灵敏度高: 适用于各种大小片段的电泳染色, 对核酸迁移的影响小于 SYBR Green I。
3. 稳定性高: 适用于微波或其它加热方法制备琼脂糖凝胶; 室温下酸或碱缓冲液中极其稳定, 耐光性强。
4. 信噪比高: 样品荧光信号强, 背景信号低。
5. 操作简单: 在预制胶和电泳过程中染料不降解; 而电泳后染色过程也只需 30 分钟且无需脱色或冲洗, 即可直接用可见光凝胶透射仪观察。

GelGreen 可选择电泳前染色 (胶染法) 或电泳后染色 (泡染法); 适用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶电泳; 可用于 dsDNA、ssDNA 或 RNA 染色。与标准凝胶成像系统以及可见光激发的凝胶观察装置完美兼容: 适用于使用 254 nm 激发的紫外凝胶成像系统或可见光激发的凝胶观察装置。

运送&保存条件

保存条件: RT, 避光
有效期: 两年