

GenBlue 核酸染料, 10,000× in water

产品货号: G002

产品规格: 0.5 mL

储存条件

室温保存, 有效期见外包装。

产品介绍

GenBlue 是一种灵敏、无致突变性、超安全和超稳定的荧光核酸凝胶染色试剂 (在工作浓度中)。它可替代溴化乙锭 (EtBr, EB) 等不安全的核酸染料, 且不需要脱色。它可以被 488 nm 激光激发, 可用蓝光切胶仪或蓝光扫描仪直接观察。

由于 GenBlue 独特的分子结构, 在保证其高安全性和灵敏度的同时, 也不会影响 DNA 条带的迁移。即使 DNA 上样量很高, 也可以获得很好的条带分离效果。

使用方法

1. 胶染法 (用法同 EB)

(1) 使用 1×工作液, 即制胶时每 50 mL 琼脂糖凝胶中加入 5 μL GenBlue 核酸染料, 并充分混匀。(GenBlue 具有出色的热稳定性, 可将试剂直接加入高温的凝胶溶液中, 而无需等待凝胶溶液降温; 也可采用将 GenBlue 试剂预先与含有琼脂糖粉末的电泳缓冲溶液混合, 加热制成)。

(2) 按照常规方法进行电泳, 蓝光成像。

2. 泡染法

(1) 制作不含染料的凝胶并进行电泳。

(2) 使用 3×工作液染色, 即将 GenBlue 10,000× 储液稀释约 3,300 倍到 0.1 M NaCl 中 (例如若需要配置 50 mL 泡染液, 则需要将 15 μL GenBlue 10,000× 储液和 5 mL 1 M NaCl 加到 45 mL H₂O 中)。

(3) 将凝胶小心地放入合适的容器中, 加入足量的 3×染色液浸没凝胶, 室温摇床孵育 30 min。若为丙烯酰胺凝胶, 则需孵育 30 min 到 1 h, 并随丙烯酰胺浓度增加而延长。染色后, 蓝光成像。

注意事项

1. 胶染法制备的凝胶为浅橘红色, 电泳后, 可能出现肉眼观察凝胶颜色不均一的情况 (如上半部分胶颜色深, 下半部分胶颜色浅), 属于正常现象, 不影响电泳结果。

2. GenBlue 不仅可用于琼脂糖凝胶电泳, 也可用于丙烯酰胺凝胶核酸电泳。

3. GenBlue 适用于蓝光切胶仪和蓝光扫描仪, 也可用于紫外凝胶成像系统。

4. 泡染的染色液可重复使用 3 次左右, 建议将用过的、需要继续使用的染色溶液避光保存。