

Biosafe™ 核酸染料

(10000×水溶液 , -4℃保存)

产品特点

- ◆ 低致癌性：Biosafe具有独特的油性大分子结构，使其不能穿透细胞膜进入细胞内，艾姆斯氏试验（Ames test）结果也表明，该染料的诱变性远远小于EB。
- ◆ 灵敏度高：超越EB的灵敏度，适用于各种大小片段的电泳染色。
- ◆ 稳定性高：室温下在酸或碱缓冲液中极其稳定，耐光性强。
- ◆ 信噪比高：样品荧光信号强，背景信号低。
- ◆ 操作简单：与EB一样，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，即可直接用凝胶成像观察拍摄。
- ◆ 适用范围广：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。
- ◆ 通用：与EB具有相同的光谱特性，可使用实验室原有的观察和成像装置，在302nm 紫外光附近可得到最佳激发。

规格

170-3001 核酸染料500ul

使用方法

1. 胶染法

- （1）制胶时加入T safe 核酸染料。例如：每20mL 琼脂糖溶液中加入2 μ L T safe 10,000× 储液，以此比例类推。
- （2）按照常规方法进行电泳。

※ 胶染法注意事项：

- ◆ 此方法染色染料用量相对较少。500 μ L 染料大约可以做 250 块 20mL 的胶。
- ◆ 由于 Biosafe 具有良好的热稳定性，可以在热的琼脂糖溶液中直接添加，而不需要等待溶液冷却。摇晃，振荡或者翻转以保证染料充分混匀。
- ◆ 含有染料的预制凝胶溶液可以大量制备，并长期保存直到使用。
- ◆ 此方法不适合预制聚丙烯酰胺凝胶，对于聚丙烯酰胺凝胶请使用泡染法。

2. 泡染法

- (1) 按照常规方法进行电泳。
- (2) 用 H₂O 将 T safe 10,000 \times 储液稀释约 3,300 倍到 0.1M NaCl 中，制成 3 \times 染色液。（例如将 15 μ L T safe 10,000 \times 储液和 5mL 1M NaCl 加到 45mL H₂O 中）。
- (3) 将凝胶小心地放入合适的容器中，如聚丙烯容器中。缓慢加入足量的 3 \times 染色液浸没凝胶。室温振荡染色 30min 左右，最佳染色时间根据凝胶厚度以及琼脂糖浓度不同而略有不同。对于含 3.5~10% 丙烯酰胺的凝胶，染色时间通常介于 30min 到 1h，并随丙烯酰胺含量增加而延长。

※ 泡染法注意事项：

- ◆ 用泡染法染色时，染料用量较多。单次使用的染色液可重复使用 3 次左右。
- ◆ 3 \times Biosafe 染色液可以大量制备，在室温下避光保存直至用完。
- ◆ 如果总是看到条带弥散或分离不理想，建议使用泡染法染色。如果泡染法染色后问题依旧存在，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。