

本产品仅作科研用途！

DuRed 核酸染料（10,000× 水溶液）

— EB 核酸染料的无毒替代品

产品信息

产品名称	产品编号	包装	储存
DuRed（10,000× 水溶液）	SBJ-DR54	500μl	4℃

产品描述

DuRed 是一种独特的油性大分子，不能穿透细胞膜进入细胞内。不易挥发升华，人体不会吸入。艾姆斯氏测试结果也表明 Dured 在凝胶染色浓度下完全无诱变性，相对于 EB 的强致癌性是一种安全无毒的核酸染料。DuRed 与 EB 具有相同的光谱特性，无需改变滤光片及观察装置（普通紫外凝胶透射仪），在 300nm 处紫外光激发检测即可。DuRed 适用于琼脂糖和聚丙烯酰胺凝胶电泳中的 dsDNA,ssDNA 以及 RNA 染色，可以选择胶染法或泡染法进行染色，使用非常方便和灵活。

使用方法

一、胶染法（同 EB，电泳前染色）

1. 制胶时加入 DuRed 核酸染料（每 50mL 琼脂糖溶液中加入 5μL DuRed 10,000×水溶液）。
2. 按照常规方法进行电泳。

注意事项

- 1) 此方法比较节省染料，500 μL 染料大约可以做 100 块 50mL 的胶。
- 2) 由于 DuRed 具有良好的热稳定性，可以直接添加到热的琼脂糖溶液中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。也可以选择将 DuRed 储液加到琼脂糖粉末和电泳缓冲液中，然后用微波炉或其他常用方式加热以制备琼脂糖凝胶。
- 3) DuRed 兼容所有常用的电泳缓冲溶液。
- 4) 含有染料的预制凝胶溶液可以大量制备，在室温下避光保存直至用完。
- 5) 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以确认问题是否与染料有关。如果染色后问题依旧存在，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。
- 6) 胶染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。

二、泡染法（电泳后染色）

1. 按照常规方法进行电泳。
2. 用 H₂O 将 DuRed 10,000×水溶液稀释约 3,300 倍到 0.1M NaCl 中，制成 3× 染色液。（如将 15μL DuRed 10,000×水溶液和 5mL 1M NaCl 加到 45mL H₂O 中）。
3. 将凝胶小心地放入合适的容器中，缓慢加入足量的 3× 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% 聚丙烯酰胺的凝胶，染色时间通常介于 30min 到 1h，并随聚丙烯酰胺含量增加而延长。

注意事项

- 1) 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。
- 2) 3× DuRed 染色液可以大量制备，在室温下避光保存直至用完。