



FSRed Nucleic Acid Gel Stain 核酸染料 (10,000× 水溶液) ——EB 核酸染料的无毒性替代品

产品描述

FSRed Nucleic Acid Gel Stain 效果等同 GelRed 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 FSRed 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。FSRed 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。FSRed 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。

产品信息

名称 \ 编号	FS0369	FS0369	Storage
FSRed/GelRed 核酸染料 (10,000× 水溶液)	500ul	5×500μl	4℃
使用说明书	1 份		

使用方法

一、胶染法 (同 EB, 电泳前染色)

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

二、泡染法 (电泳后染色)

1. 按照常规方法进行电泳。
2. 用 H₂O 将 FSRed 10,000× 水溶液稀释约 3,300 倍到 0.1M NaCl 中, 制成 3× 染色液。(如将 15uL FSRed 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) 此方法比较节省染料, 500 uL 染料大约可以做 100 块 50mL 的胶。FSRed 兼容所有常用的电泳缓冲溶液。
- 2) 由于 FSRed 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 FSRed 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) 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。
- 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) 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。
- 6) 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。

相关产品

产品货号	产品名称	规格
FS0359	Deoxyribonuclease I (DNase I) from Bovine Pancreas 脱氧核糖核酸酶 I，来源于牛胰腺	15KU
FS0360	DEPC-treated Water (DNase、RNase free) DEPC 水（无 DNase、RNase）	100ml
FS0361	Agarose, Molecular Biology Grade 琼脂糖	100g
FS0366	SYBR Green I (10,000× in DMSO) 核酸凝胶染料	100μl
FS0367	SYBR Green II RNA Gel Stain (10,000× in DMSO) 核酸凝胶染料	100μl
FS0368	Goldview Nucleic Acid Gel Stain (10,000×) 核酸染料（10,000×）	1ml
FS0369	FSRed Nucleic Acid Gel Stain （效果同 GelRed）核酸染料（10,000×水溶液）	500μl
FS0370	FSGreen Nucleic Acid Gel Stain （效果同 GelGreen）核酸染料（10,000×水溶液）	500μl
FSF0009	Solid Phase RNase-be-gone 固相 RNase 清除剂	100ML