



百泰克生物
BioTeke Corporation

北京百泰克生物技术有限公司
电话: 010-62951781 62979408
技术支持: 010-82783852
<http://www.bioteke.com>
E-mail: info@bioteke.com

G-Green 核酸染料

目录号	名 称	规格	长期保存
EP2301	G-Green 核酸染料	0.5ml	-20℃避光

本品用 DMSO 溶解, 因为 DMSO 溶点是 18.3℃, 使用前请放置到室温充分溶解。

储存条件: 2-8℃避光干燥可保存 12 个月。

产品简介:

G-Green 是我公司开发的一款新型核酸染料。这种独特的油性大分子, 不易挥发升华、不易吸入人体, 不能穿透细胞膜进入活体细胞内, 且在凝胶染色浓度下没有诱变性, 具有使用安全、检测灵敏等特点, 可以作为各种核酸电泳的染色剂, 适用于各种片段大小染色。与标准凝胶成像系统和可见光激发的凝胶观察装置完美兼容, 适用于紫外凝胶成像系统或蓝色可见光激发的凝胶观察装置。本公司提供的 G-Green 荧光染料为浓缩的 10,000× 染料。

G-Green 核酸染料特点:

- 1、无毒性:** 独特的油性大分子特点使其不能穿透细胞膜进入细胞内, 该染料的诱变性远小于 EB。
- 2、高灵敏:** 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、信噪比高:** 样品荧光信号强, 背景信号低。
- 4、稳定性高:** 适用于使用微波或其它加热方法制备琼脂糖凝胶; 室温下在酸或碱缓冲液中极其稳定, 耐光性强。
- 5、操作简单:** 在预制胶和电泳过程中不降解; 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 (推荐百泰克 **UltraPower™** 可见光透射仪) 观察。
- 6、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。
- 7、完美兼容:** 可适用于多种电泳分析, 如琼脂糖凝胶电泳和 PAGE 凝胶电泳。可使用 254nm 激发的紫外凝胶成像系统或蓝色可见光激发的凝胶观察装置。

注意事项: 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 由于 G-Green 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。也可以选择将 G-Green 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。G-Green 兼容所有常用的电泳缓冲溶液。
2. 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。

3. G-Green 对玻璃器皿和非聚丙烯材料具有一定的亲合力。建议在稀释、贮存、染色等使用过程中用聚丙烯类容器。
4. 对于聚丙烯酰胺凝胶请使用泡染法。

G-Green 核酸染料使用方法：

方法一：胶染法（同 EB）(推荐方法)

1. 制胶时加入 G-Green 核酸染料。（例如：每 50ml 琼脂糖溶液中加入 5ul G-Green 10,000 × 储液，以此比例类推）。
2. 按照常规方法进行电泳即可。

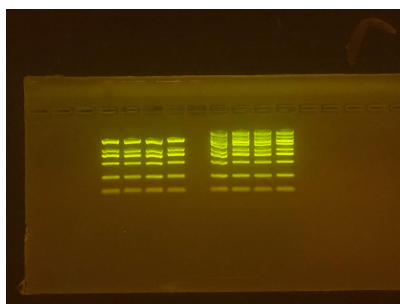
◆ 注意：此方法染色可以准确确定片段分子量，用量相对较少。500ul 染料大约可以做 100 块 50 ml 的胶。

方法二：泡染法

3. 按照常规方法进行电泳。
4. 用 H₂O 将 10,000×G-Green 储液稀释约 3,300 倍到 0.1M 的 NaCl 中，制成 3× 染色液。（例如将 15 μl 10,000×G-Green 储液和 5ml 1M NaCl 加到 45ml H₂O 中）。
5. 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× 染色液浸没凝胶。室温振荡染色 30min 左右。
6. 用紫外凝胶透射仪或百泰克 UltraPower™ 可见光透射仪观测。

注意：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 × G-Green 染色液可以大量制备，在室温下避光保存直到用完。

G-Green 核酸染料电泳图：



染料:胶比例为 1:10000 制胶，用两种 Marker 电泳上样 2ul，DNA 量 50ng，bioteke Marker2000，片段大小为 100bp、250bp、500bp、750bp、1000bp、2000bp，bioteke Marker5000，片段大小为 100bp、250bp、500bp、750bp、1000bp、1500bp、2000bp、3000bp、5000bp。

北京百泰克生物技术有限公司
北京市海淀区北清路 22 号西 50 米百泰克园



<http://www.bioteke.com>

E-mail: info@bioteke.com

传真：010-62951781

电话：010- 62979408 62969489 4006788982