



核酸染料 Qsafe Green (10,000× in ddH₂O)

产品编号：

制品编号	包装名称	规格
SW2360S	Qsafe Green	500 μL
SW2360M	Qsafe Green	2 x 500 μL
SW2360L	Qsafe Green	10 x 500 μL
SW2360XL	Qsafe Green	20 x 500 μL

产品简介

Qsafe Green 是一种新型无毒核酸染料。这种独特的油性大分子，不易挥发升华、不容易吸入人体，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 Qsafe Green 荧光染料为浓缩的 10,000 × 染料。

产品特点

1. 安全无毒：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. 灵敏度高：适用于各种大小片段的电泳染色，对核酸迁移的影响较小。
3. 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。
4. 信噪比高：样品荧光信号强，背景信号低。
5. 操作简单：在预制胶和电泳过程中不降解，可直接用可见光凝胶透射仪观察。
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：适用于使用 254 nm 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。

使用方法

一、琼脂糖凝胶电泳染色（推荐方法）

将 Qsafe Green 加入凝胶中

1. 制胶：按常规操作，制备琼脂糖凝胶，加入浓缩的 10,000x Qsafe Green，使其在凝胶中的终浓度为 1x（例如：制备 50 ml 的凝胶，加入染料 5 μl），轻轻摇匀，倒胶。
2. 按常规方法电泳，观测结果（染料会使 DNA 迁移变慢，所以可适当加大电压进行电泳）。

二、泡染法

1. 按照常规方法进行电泳。
2. 用 H₂O 将 10,000x Qsafe Green 储液稀释约 3,300 倍到 0.1M 的 NaCl 中，制成 3x 染色液。（例如将 15 μl 10,000x Qsafe Green 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 3x 染色液浸没胶。室温振荡染色 30min 左右。
4. 在凝胶成像仪内，观测结果

For Research Use Only



核酸染料 Qsafe Green (10,000× in ddH₂O)

注意事项

请务必在使用本产品之前阅读此注意事项

1. 由于 Qsafe 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 Qsafe 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。Qsafe Green 兼容所有常用的电泳缓冲溶液。
2. 如果条带总是弥散或分离不理想,请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. Qsafe 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。

保存方法

2-8℃避光干燥可保存 24 个月。

For Research Use Only