

# GelStain

## 荧光核酸染色试剂

使用前请仔细阅读说明书

目录号: GS101

版本号: Version 1.0

浓度: 10000×

保存: 15°C-30°C温度下避光保存两年。

### 产品说明

GelStain是一种灵敏、稳定和相对安全的荧光核酸染色试剂。它可以替代高毒性染色剂—溴化乙锭(EB)，用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶中dsDNA、ssDNA和RNA的染色。GelStain的灵敏度远高于EB，并且不需要脱色。GelStain和EB有相同的光谱特性。

### 特点

- 无毒性: GelStain独特的油性和大分子特点使其不能穿透细胞膜进入细胞内，艾姆斯氏实验结果也表明，该染料的诱变性远远小于EB。
- 灵敏度高: 适用于不同大小的片段电泳染色，对核酸迁移率的影响小于SYBR Green I。
- 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；室温下在酸性、碱性环境下极其稳定，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，即可直接用紫外凝胶透射仪观察。
- 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。
- 无需改变滤光片及观察装置: 标准的EB滤光片或SYBR滤光片都适用，使用与观察EB染色相同的普通紫外凝胶透射仪观察即可，在300 nm紫外光附近可得到最佳激发。

### 使用方法

方法一：胶染法，用法同EB（推荐）

制胶时加入GelStain 核酸染料，使其工作浓度为1×（每10 ml 琼脂糖溶液中加入1 μl GelStain储液，以此比例类推）。

#### 注意事项

- 由于GelStain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，摇晃混匀。也可以选择将它们储液加到琼脂糖粉末和电泳缓冲液中，然后用微波炉加热以制备琼脂糖凝胶。GelStain兼容所有常用的电泳缓冲液。
- 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。

#### 方法二：泡染法

将GelStain 10000×储液用0.1 M NaCl稀释约3300倍，制成3×染色液。（例如：将15 μl GelStain 10000×储液和5 ml 1M NaCl加入到45 ml H<sub>2</sub>O中）。

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，室温震荡染色30分钟左右，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3.5-10%丙烯酰胺的凝胶，染色时间通常介于30分钟到1小时，并随丙烯酰胺浓度增加而延长。

#### 注意事项

- 用泡染法染色时，染料用量较多。3×GelStain染色液可重复使用3次左右。
- 3×GelStain染色液可以大量制备，在室温下避光保存直至用完。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V1-202008

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

