

Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光）

N1375492

产品简介

Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光）是一种基于聚集诱导发光荧光材料的四苯乙烯衍生物，具有典型的 AIE 特性。产品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，特别是蓝色可见光激发的凝胶观察装置。

稳定性和储存

在 2-8℃ 下储存。

产品特性

Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光）是一种灵敏度高、稳定性强、适用性广且极具兼容性的核酸凝胶染料，可用于对琼脂糖凝胶和聚丙烯酰胺凝胶中的 dsDNA, ssDNA 以及 RNA 进行染色。其表现出了极高的灵敏度，检测限均可低至 pg 级别。在胶染方面，是银染的理想替代品，在 5min 内即可获得清晰明亮的条带，操作简单，结果直观。更重要的是，它可以使用对人体无害的蓝光灯或蓝光成像仪进行核酸检测，避免了常规的紫外检测对核酸样品的致突变性以及紫外对人体眼睛和皮肤的伤害。

产品优势

- (1)灵敏度高：适用于各种大小片段的核酸电泳染色，灵敏度高至 pg 级别。
- (2)稳定性强：可使用微波炉加热，室温保存 2 年效果无影响。
- (3)兼容性广：通道匹配标准凝胶成像系统以及可见光激发的凝胶观察装置。
- (4)快速简单：泡染 5 min 内即可获得清晰明亮的条带，无需脱色或冲洗。
- (5)操作性强：在 0.1× 至 1× 的浓度范围内，均具有较高的信噪比。
- (6)适用性广：适用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶电泳，可对 dsDNA、ssDNA 或 RNA 染色。

实验方法

一、胶染法（前染法）（用法同 EB，推荐）

- 1.按常规操作，制备琼脂糖凝胶，加入浓缩的 10000×Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光），使其在凝胶中的终浓度为 1×（比如，制备 100mL 凝胶，加入染料 10μL，可根据实际情况调整用量），轻轻摇匀，倒胶。
- 2.按常规方法电泳，观测结果。

二、点染法

- 1.按常规操作，制备琼脂糖凝胶，待胶凝固后，将染料与样品及 loading buffer 进行混匀，后加载到上样孔中（不影响迁移速率）。
- 2.按常规方法电泳，观测结果。

三、泡染法（后染法）

- 1.按照常规方法进行电泳。
- 2.用 ddH₂O 将 10000×Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光）浓缩液稀释约 2500 倍到 0.1M 的 NaCl 中，制成 2×染色液。（比如，将 15-20μL 10000×Gelgreen 核酸凝胶染料（聚集诱导发光）浓缩液和 5mL 1M NaCl 加到 45mL ddH₂O 中）。
- 3.将凝胶小心放入合适的容器中，缓慢加入足量的 2×染色液浸没胶。室温振荡染色约 5 min 即可，最佳染色时间根据凝胶厚度及琼脂糖浓度不同而略有不同。对于 3.5-10% 丙烯酰胺胶，染色时间可以适当延长。然后观测结果。

注意事项

- 1、使用前请先短暂混匀；
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
- 3、本品仅适用于科研用途。