

M5 HiPure Sybr Gold GelStain 核酸染料（水溶液 10000x） 使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 HiPure Sybr Gold GelStain 核酸染料（水溶液 10000x）	500ul	MF1122-01

【储存条件】 4°C避光干燥，12 个月

【产品简介】

Sybr Gold 是新型荧光核酸染料，属于油性花菁染料，不易挥发升华、不吸入人体，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 Sybr Gold 荧光染料为浓缩的 10,000x 染料。

【产品特点】

- 1.相对安全：AMES 实验显示在凝胶染色浓度下无致突变性，可以代替致癌物溴化乙锭 EB 作为各种核酸电泳的染色剂。
- 2.灵敏度高：适用于各种大小片段的电泳染色，对核酸迁移的没有任何影响。
- 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：可前染色（胶染法）或后染色（泡染法）；适用琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶；用于 dsDNA、ssDNA 或 RNA 染色。
- 7.完美兼容：适用于使用 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。

【操作步骤】

一、琼脂糖凝胶电泳染色（推荐方法）

将 Sybr Gold GelStain 核酸染料加入凝胶中

1. 制胶：按常规操作，制备琼脂糖凝胶，加入浓缩的 10,000x Sybr Gold GelStain 核酸染料 e，使其在凝胶中的终浓度为 1x（例如：制备 50ml 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（染料不会影响使 DNA 迁移！）。

二、泡染法

1. 按照常规方法进行电泳。
2. 将 10,000x Sybr Gold GelStain 核酸染料储液稀释约 3,300 倍到 0.1M 的 TAE 或者 TBE 中，制成 3x 染色液。
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。最佳条件根据凝胶种类(琼脂糖/聚丙烯酰胺)，胶的厚度以及琼脂糖浓度不同而略有不同。对于含 1% 的琼脂糖凝胶，染色时间约 30min。对于含 3.5~10% 丙烯酰胺的凝胶，染色时间通常介于 30 min 到 1 h。
4. 在凝胶成像仪内，观测结果

【注意事项】

1. 由于 Sybr Gold 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 Sybr Gold 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。Sybr Gold 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. Sybr Gold 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. 为了充分的溶解性，溶液中含有少量的 DMSO。
5. 对于聚丙烯酰胺凝胶请使用泡染法。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。