



Sybr Green II (10,000× DMSO溶液, 电泳级)

产品描述

本品用DMSO溶解，因DMSO的熔点是18.5℃，使用前请放置到室温充分溶解。

SYBR Green II核酸染料特点

- 无毒性：属花菁类染料，容易生物降解，无致癌毒性。
- 灵敏度高：至少可检出20pg ssDNA或RNA，高于EB染色法25~100倍。
- 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或可见光透射仪观察。
- 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）；适用于琼脂糖凝胶电泳、聚丙烯酰胺凝胶电泳、脉冲电场凝胶电泳和毛细管电泳等；可用于 ssDNA 或 RNA 染色。
- 使用方便：对分子生物学中常用的酶（如：Taq 酶、反转录酶、内切酶、T4连接酶等）没有抑制作用。
- 经济：价格比银染便宜。

SYBR Green II使用方法简介

1. 胶染法（用法同EB）（推荐方法）

- (1) 制胶时加入SYBR Green II 核酸染料。冷却胶至50℃左右，每100mL胶中加入3~5μL SYBR Green II 10,000× 储液，以此比例类推。
- (2) 按照常规方法进行电泳。

注意事项：此方法染色可以准确确定核酸片段分子量，染料用量相对较少。1mL染料大约可以做300块 100mL的胶。由于SYBR Green II热稳定性较差，不能在热的胶溶液中直接添加，需要等待溶液冷却至50℃左右才能添加。摇晃，振荡或者翻转以保证染料充分混匀。

2. 泡染法

- (1) 按照常规方法进行电泳。
- (2) 用pH 7.0~8.5 的缓冲液（如：TAE，TBE 或 TE），按照10000 : 1的比例稀释SYBR Green II 10,000× 储液，混匀，制成1× 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1× 染色液浸没凝胶。用铝箔等盖住容器使染料避光。室温振荡染色10~30分钟，染色时间因凝胶浓度和厚度而定。聚丙烯酰胺凝胶直接在玻璃平皿上染色，将配好的1× 染色液轻轻地倒在胶板上，让其均匀地覆盖整个胶板，并染色30分钟。玻璃平皿必须预先经过硅烷化溶液处理（避免染料吸附在玻璃表面上）。

注：用泡染法染色时，可以精确确定核酸片段分子量。但染料用量较多。