

# SYBR Green II 使用说明书

货号：SL2200

规格：50ul

保存：-20 度保存，避光保存。

## 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。

## 产品特点：

- 1、无毒性：**属花萼类染料，容易生物降解，无致癌毒性。
- 2、灵敏度高：**至少可检出20pg ssDNA或RNA，高于EB染色法25~100倍。
- 3、信噪比高：**样品荧光信号强，背景信号低。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、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。
- 7、经济：**价格比银染便宜。

## SYBR Green II使用方法

### 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 SUPER 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。