

## 溴化乙锭溶液(10000×)使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-8672	Ethidium Bromide Solution (10000×)	1ml/5×1ml
	使用说明书	1份

### 【保存条件】

室温避光储存，有效期两年

### 【概述】

溴化乙锭染液是检测 DNA/RNA 最常用的染料。EB 是 DNA 嵌入剂，嵌入在 DNA 双螺旋碱基之间。DNA 吸收 254nm 处的紫外辐射并传递给染料，而被结合的染料本身吸收 302nm 和 366nm 的光辐射。被吸收的能量在可见光谱红橙区的 590nm 处重新发射出来。溴化乙锭-DNA 复合物的荧光产率比没有结合 DNA 的染料高出 20~30 倍。

### 【操作方法】

#### 1. 琼脂糖凝胶中添加溴化乙锭溶液（10000×）：

根据需要配制适当浓度(例如 1-3%)的琼脂糖胶液。在琼脂糖完全融解后，适当冷却但又不会使琼脂糖凝固时，按照每 100ml 胶液加入 10 $\mu$ l 溴化乙锭溶液（10000×）。混匀后即可把琼脂糖胶液倒入制备凝胶的模具中。适当量的 DNA 或 RNA 在该胶中电泳后，用相应的凝胶成像系统检测(也可以使用常规的紫外灯或紫外凝胶成像检测系统)，就可以观察到明亮的核酸条带。

#### 2. 电泳完毕后对琼脂糖凝胶染色：

按照每 100ml 的 100mM NaCl 溶液或水中加入 10 $\mu$ l 溴化乙锭溶液（10000×），配制成染色工作液。把电泳完毕的琼脂糖凝胶放到适当的容器中，加入适量上述配制好的溴化乙锭染色工作液，确保至少盖住凝胶。在摇床上缓慢摇动(30-50rpm)染色 20-30 分钟。染色的时间根据胶的厚度而定，胶厚则染色时间需要长一些，胶薄则染色时间可以短一些。染色完毕后，在紫外灯下即可观察核酸条带。

### 【注意事项】

1. 溴化乙锭为强烈的诱变剂，为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。