

## Ethidium Bromide (EB) 溴化乙锭 (EB)

### 产品信息:

**产品名称:** Ethidium Bromide (EB) 溴化乙锭 (EB)

### 规格:

目录号	产品名称	规格
X11440	Ethidium Bromide (EB) 溴化乙锭 (EB, 粉末)	1g
X11441	EB (10 mg/ml in Water) EB 水溶液 (10 mg/ml)	1ml
X11442	EB (10 mg/ml in Water) EB 水溶液 (10 mg/ml)	5ml

### 特性说明:

CAS 号	1239-45-8
分子式	$C_{21}H_{20}BrN_3$
分子量	394.31 g/mol
溶解度	溶于水 (10 mg/ml)
纯度	≥95%
运输条件	常温运输
储存条件	室温避光干燥保存, 冻干粉有效期 3 年, 储存液至少 1 年

### 产品描述:

溴化乙锭(Ethidium Bromide, EB)是一种多环芳烃荧光小分子和核酸嵌入剂(核酸插入剂), 普遍用作一种 DNA 和 RNA 电泳的染料。一旦与 dsRNA 结合, 荧光增强~21 倍;与 dsDNA 结合, 荧光增强~25 倍, 因此, 当用低浓度 EB 染色(10ug/ml), 都无必要做背景脱色处理。EB 用于各种核酸相关的荧光分析实验。也能结合 ssDNA (并不是很强)和 tsDNA。由于能结合 DNA, EB 也能用作一种 DNA 聚合酶抑制剂。EB 还能与吖啶橙(AO) 联合使用来区分活细胞、凋亡细胞和坏死细胞。EB 在 300nm 和 360nm 处有最大紫外吸收峰, 最大发射峰在 590nm。

我司提供两种形式的溴化乙锭, 一种以冻干粉形式提供, 比较经济实惠; 一种以溶于水的储存液形式提供。使用更方便。

### 产品使用(电泳染色用)

- 1) EB 通常加入凝胶和电泳缓冲液内, 工作浓度为 0.5 $\mu$ g/ml。注意:线性化 dsDNA 的电泳迁移率在含 EB 的情况下约降低 15%。
- 2) 凝胶跑完后用 EB 染色, 将凝胶浸泡在含 0.5 $\mu$ g/ml EB 的电泳缓冲液或水中, 室温染 30~45min. .
- 3) 根据实际情况决定是否脱色处理。对于很微量 DNA (< 10ng), 通过将凝胶浸泡在水或 1mM MgSO<sub>4</sub>中室温脱色 20min 以去除未结合 EB 引起的背景荧光, 能够更容易检测到。

**注意事项:**

- 1) 荧光染料均存在淬灭问题, 请尽量注意避光, 以减缓荧光淬灭。
- 2) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一 次性手套操作。

**本产品仅供科研使用, 不可用于临床诊断应用或其他用途。**