



# EB 清除剂

## EB Remover

### ❖ 产品及特点：

本产品通过与溴化乙锭(EB)分子中的氨基反应和断开EB分子中的含氮杂环而有效破坏EB的分子结构，达到去除EB污染的目的，适用于清除溶液和物体表面污染的EB。主要特点如下：

1. 能消除EB的荧光，并使其致突变性降低99%以上。
  2. 适用范围广泛，可用于含EB污染的水、氯化铯溶液、电泳缓冲液（TAE、TBE、MOPS等）、有机溶剂（乙醇、异丙醇、异戊醇、异丁醇等）和受污染的多种物体表面（玻璃、不锈钢、塑料、地板、紫外滤光片等）。
  3. 使用简单、方便、迅速。
  4. 无色或浅黄色透明液体、无毒但有腐蚀性和刺激性气味。
- ❖ 本品暴露于空气中的时间不宜过长，使用完毕请立即密封、保存于避光、通风处。

### ❖ 规格及成分

成分	100次包装盒包装
溶液 A	100 mL
溶液 B	100 ml×2
使用手册	1份

### ❖ 运输及保存

室温保存及运输，有效期一年

### ❖ 自备试剂

饱和碳酸氢钠溶液

### ❖ 使用方法

#### 一：清除水溶性溶液（如水、Tris、MOPS、氯化铯等）中的EB

1. 用水将溶液稀释使其EB浓度低于0.5mg/mL(如果EB浓度已经低于1mg/mL则可以直接进行下一步操作)。
2. 按溶液A:溶液B:被污染溶液=1:2:100的比例将溶液A和溶液B先后加入到溶液中(由于溶液混合初期会产生少量有害气体，所以整个操作必须在化学通风橱中小心操作)。
3. 搅拌五分钟，室温静置20小时。
4. 用自备的饱和碳酸氢钠溶液中和使其pH变为中性。
5. 检查清除程度；弃废液。



## 二：清除氯化铯饱和的异丙醇中的EB

1. 用水将氯化铯饱和的异丙醇溶液稀释使其EB浓度低于1mg/mL(如果EB浓度已经低于1mg/mL则可以直接进行下一步操作)。
2. 按氯化铯饱和的异丙醇溶液:EB Remover工作液=1:4的比例加入新鲜配制的EB Remover工作液(配制方法见五)，室温搅拌20小时。
3. 用自备的饱和碳酸氢钠溶液中和，使溶液pH为中性；倒弃废液。

## 三：清除异戊醇和丁醇中的EB

1. 用水将溶液稀释使其EB浓度低于1mg/mL(如果EB浓度已经低于1mg/mL则可以直接进行下一步操作)。
2. 按溶液:EB Remover工作液=1:4的比例加入新鲜配制的EB Remover工作液(配制方法见五)，溶液分成两相，室温搅拌72小时。
3. 2克活性炭/100 mL混合液的比例加入自备活性炭，再搅拌30分钟。
4. 过滤去活性炭。
5. 用饱和碳酸氢钠中和液体混合液体使pH变为中性；倒弃废液。

## 四：清除物体表面的EB

1. 用浸泡过新鲜EB Remover工作液(配制方法见五)的纸巾擦洗物体表面污染处5次，每次更换新的纸巾。由于工作液pH为1.8，如果物体表面不耐酸(如玻璃、不锈钢、地板等)，直接进入第二步操作。但一般紫外透射滤光片可以直接用工作液处理。
2. 再用浸泡过水的纸巾擦洗物体表面污染处5次，每次更换新的纸巾。
3. 用紫外灯检查清洁效果，如果看不见EB荧光，可以进行下一步操作。如果还有可见的EB荧光，则重复第二步。(对不便于直接用紫外灯照射的污染处，可以将所用的纸巾中的溶液挤出，放置在紫外灯下比较荧光的强弱，一般荧光会逐渐变弱)。
4. 风干清洁过的物体表面。
5. 将用过的纸巾浸泡在EB Remover工作液中，静置至少一小时降解EB。
6. 丢弃纸巾；用自备的饱和碳酸氢钠溶液中和工作液，使其pH为中性；倒弃废液。

## 五：新鲜EB Remover工作液的配制

估计工作液的用量。按溶液A:溶液B:水=1:2:30的比例在化学通风橱中先后将水(必须先加入水，才能混合A、B溶液，否则A、B溶液在没有水稀释的情况下，反应剧烈)，溶液A和溶液B加入到大小合适的容器中室温搅拌10分钟混匀(由于配制时会产生少量有害气体，所以整个操作必须在化学通风橱中小心操作)。立即按上面的各种情况使用新鲜配制的工作液。使用者需戴手套，溅到皮肤上后需立即用自来水冲洗。

## ❖ 关联产品

EB 溶液，无毒核酸染料 (Gill green) 0419-1.5。