

## Coomassie Blue Fast Staining Solution

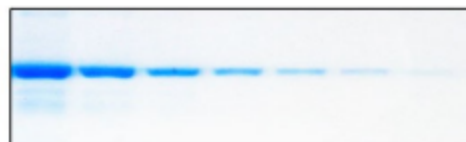
### 考马斯亮蓝快速染色液

#### 产品介绍

考马斯亮蓝快速染色液(Coomassie Blue Fast Staining Solution)是以考马斯亮蓝G250为染料,可用于SDS-PAGE或非变性PAGE等蛋白凝胶的无污染、快速、高灵敏染色,或Western转膜后PAGE胶上残余蛋白的检测。10分钟即可检测到100ng条带,约40分钟可检测到10ng条带,约50分钟即可获得背景非常低的凝胶染色,约150分钟即可获得几乎无背景染色的蛋白条带。

本考马斯亮蓝快速染色液是一种无毒,无刺激性气味的高度环保型呈酸性的染色液。普通的常规方法需使用剧毒的甲醇及强刺激性的乙酸,而Abiowell生产的考马斯亮蓝快速染色液采取全新配方,实现了染色时的无毒和无刺激性气味。

本试剂可以进行高灵敏染色(详细请参考使用说明),最低可以清晰检测到10ng的蛋白电泳条带,参考图1。



蛋白上样量: 1000 500 200 100 50 20 10 ng

图1.使用考马斯亮蓝快速染色液染色蛋白凝胶染色60min,换去离子水洗涤脱色后的效果图。蛋白(BSA)上样量如图中所示,清晰可见10ng条带,并且凝胶背景已经脱色至几乎完美的无色。

本染色液和质谱分析兼容,即经过本染色液染色的蛋白条带或蛋白点与常规的考马斯亮蓝G250染色一样,可以用于后续的质谱分析。

#### 产品规格

名称	货号	规格
考马斯亮蓝快速染色液	AWB0114a	100ml
考马斯亮蓝快速染色液	AWB0114b	500ml

#### 保存条件

4℃,避光保存。

#### 使用方法

##### 1、洗涤凝胶(本步骤的目的是为了洗去凝胶中的SDS等干扰物质,降低染色背景,提高染色灵敏度):

把凝胶放入适当容器中,加入50ml双蒸水,淹没凝胶条,在侧摆摇床或水平摇床上摇动洗涤3-5min。

##### 2、染色:小心倒掉液体,吸除残液,加入约20ml-50ml考马斯亮蓝快速染色液,染色16-60min。

加入适量的考马斯亮蓝快速染色液(每块大小约8块大厘米的凝胶需使用约20ml),使染色液能盖住凝胶,且液面至少高出三个胶的厚度为宜,室温(20-25℃)在侧摆摇床或水平摇床上进行染色。在室温的染色时间宜为10-60min,实际染色时间可以根据染色效果自行调整,例如染色时间也可以长达120min。染色至能看到清晰的目标蛋白条带后,弃染色液,加入适量的双蒸水或自来水,洗去残留的染色液,停止染色反应,然后即可拍照记录。如果希望获得没有背景的凝胶图片,可以进行后续的脱色步骤。通常染色10min就可以看到100ng左右的蛋白条带,而染色30min左右可观察到10-20ng的蛋白条带。如果需要快速染色固定,可以染色20-30min稳定后,微波炉高火加热2-3min,然后双蒸水或自来水洗涤凝胶,蛋白条带会恢复清晰显色。

3、脱色(可选做):加入约50ml双蒸水或自来水,在摇床上摇动脱色。每隔约5-15min,小心倒掉液体,再  
本产品仅作科研用途!

加入50ml双蒸水或自来水，继续在摇床上脱色。通常脱色两至三次即可获得背景很低甚至完美的凝胶染色效果，当凝胶表面出现白色絮状附着物时，可增加双蒸水或自来水洗脱次数。

如果希望获得更加清晰的蛋白条带和更低的染色背景，可以加入约50ml双蒸水或自来水室温洗涤更长时间甚至浸泡过夜，脱色时最好能每隔5-15min更换双蒸水或自来水，以加快脱色速度。对于双蒸水或自来水浸泡过夜的已经进行了染色的凝胶，可以再次使用考马斯亮蓝快速染色液染色并进行后续的脱色步骤，这样通常可以进一步改善染色效果，获得更好染色效果的蛋白条带。

**注1:** 上述的洗涤、染色和脱色时间均适用于0.75-1.5毫米厚的凝胶，对于更厚的凝胶，洗涤、染色和脱色的时间均需适当延长。

### 注意事项

- 1、本染色液呈酸性，有轻微腐蚀性，使用时请作必要防护。
- 2、需自备去离子水（双蒸水）。如无去离子水，也可以使用自来水。
- 3、为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。
- 4、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。

### 常见问题

- 1、无染色条带：可能上样量太少，建议电泳时上样适量的BSA等作为阳性对照。
- 2、背景太高：可能凝胶中的杂质没有除尽，建议延长最初的双蒸水或自来水洗涤时间或增加洗涤次数。也可以在完成染色后，参考脱色步骤多次更换双蒸水或自来水反复进行脱色。在双蒸水或自来水中浸泡过夜，通常也可以取得较好的脱色效果。
- 3、染色条带的灵敏度不够理想：可以使用考马斯亮蓝快速染色液进行第二次染色，再次染色可以改善染色效果。适当延长染色时间可以提高检测灵敏度，另外用双蒸水或自来水充分脱色也可以降低染色背景并显著提高染色的灵敏度。