



考马斯亮蓝染色试剂盒(常规法)

说明书

【产品简介】

考马斯亮蓝快速染色液(Commassie Blue Fast Staining Solution)是以考马斯亮蓝R250为染料,可用于SDS-PAGE或非变性PAGE等蛋白电泳胶的快速、高灵敏染色,或Western转膜后PAGE胶上残余蛋白的检测。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,本公司生产的考马斯亮蓝快速染色液则采取全新配方,实现了无毒和无刺激性气味。本考马斯亮蓝快速染色液只需一小时或更短时间就可以检测到低达100ng的蛋白电泳条带,而常规方法需3小时以上。无需对蛋白和凝胶进行固定,可以不进行脱色,操作更加简单。

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可以用于后续的质谱分析。

【试剂盒组成】

试剂盒组成	PWE-006
考马斯亮蓝染色液	100ml
考马斯亮蓝染色脱色液	250ml
说明书	1份

【运输及储存条件】

常温条件下运输,4℃保存,至少一年有效。

【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. 如果使用微波炉加热,请特别注意避免沸腾。避免因暴沸而导致凝胶碎裂。
3. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。

【使用说明】

1. 常规染色脱色方法:

1. 电泳结束后,取凝胶放入适量考马斯亮蓝染色液中,确保染色液可以充分覆盖凝胶。
2. 置于水平摇床或侧摆摇床上缓慢摇动,室温染色1小时或更长时间。

注:具体的染色时间取决于凝胶的厚度和染色时的温度。凝胶较厚,温度较低,则染色时间宜适当延长。凝胶较薄,温度较高,则染色时间可以适当缩短。通常染色至凝胶的颜色和染色液的颜色非常接近,在染色液中几乎看不清凝胶时,可以认为已染色充分。染色2-4个小时或更长时间不会对最终的染色效果产生负面影响。

3. 倒出染色液。染色液可以回收重复使用至少2-3次。
4. 加入适量考马斯亮蓝染色脱色液,确保脱色液可以充分覆盖凝胶。
5. 置于水平摇床或侧摆摇床上缓慢摇动,室温脱色4-24小时。期间更换脱色液2-4次,直至蓝色背景基本上全部被脱去,并且蛋白条带染色效果达到预期。通常蛋白条带在脱色1-2小时后即可出现。

注:脱色期间可以在脱色液中加入一片吸水纸,可以使部分染料吸附在吸水纸上,加快脱色。脱色时间过长也会导致蛋白条带的颜色变浅。

6. 完成脱色后,可以把凝胶保存在水中,用于后续的拍照等。保存在水中的凝胶会发生溶胀。如需避免溶胀,可以把胶保存在含20%甘油的水中。长期保存可以制备干胶。

2. 快速染色脱色方法:

1. 电泳结束后,取胶放入适量考马斯亮蓝染色液中,微波炉加热至接近沸腾或刚刚沸腾,立即停止加热。通常对于胶浓度大于10%的胶比较坚韧,在发生煮沸时不易破损;对于胶浓度小于10%的胶,宜尽量避免煮沸,以免出现胶碎裂的情况。



2. 随后在染色液温度较高的情况下，在室温摇床上摇动5-10分钟。
3. 倒出染色液。染色液可以回收重复使用至少2-3次。
- 4 加入适量考马斯亮蓝染色脱色液，确保染色液可以充分覆盖凝胶。
5. 微波炉加热至接近沸腾或刚刚沸腾，立即停止加热。
6. 随后在脱色液温度较高的情况下，在摇床上摇动5-10分钟。此时通常可以观察到比较清楚的蛋白条带。
7. 更换新鲜的脱色液，重复步骤e和步骤f，直至蓝色背景基本上全部被脱去，蛋白条带染色效果达到预期。
8. 完成脱色后，可以把凝胶保存在水中，用于后续的拍照等。保存在水中的凝胶会发生溶胀。如需避免溶胀，可以把胶保存在含20%甘油的水中。长期保存可以制备干胶。

【常见问题】

1. 无染色条带：可能上样量太少，建议电泳时加适当量的BSA等作为阳性对照。
2. 背景太高：可能杂质没有除尽，建议延长最初的蒸馏水洗涤时间或增加洗涤次数。也可以在完成染色后，把凝胶放置在蒸馏水中在室温或4℃进行洗涤。在4℃蒸馏水中浸泡过夜，通常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重复染色，重复染色可以改善染色效果。在加热情况下染色可以显著提高检测灵敏度，另外染色后在室温或4℃用蒸馏水进行脱色也可以显著改善染色的灵敏度。

注：本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。