**[常规考马斯亮蓝染色液](http://zjls7uj.erp1.kuujiasoft.com/javascript:void(0))说明书**

**产品编号：** RC21267

**产品简介：**

考马斯亮蓝染色液(Commassie Blue Staining Solution)是以考马斯亮蓝R250为染料可用于 SDS-PAGE 或非变性 PAGE 等蛋白电泳胶的常规染色或 Western 转膜后 PAGE 胶上残余蛋白的检测。采用常规染色方法需至少 1h，采用快速染色方法一般数分钟即可。本染色液经过改良，不含有毒的甲醇，但含有刺激性气味的乙酸。

**产品组成：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号  名称 | RC21267 | RC21267 | Storage |
| Commassie Blue Staining Solution | 100ml | 500ml | RT |
| 使用说明书 | 1 份 | | |

**自备材料：**

1、水平摇床或侧摆摇床

2、蒸馏水

3、20%甘油水溶液

1. (可选)加热装置

**操作步骤 (仅供参考) ：**

1. **常规染色脱色方法**

1、PAGE 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。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。

1. 倒出染色液。染色液可以回收重复使用 2～3 次。

4、加入适量脱色液，确保脱色液可以充分覆盖凝胶。 推荐脱色液的配方是：40%

乙醇，10%乙酸，50％蒸馏水。

5、置于水平摇床或侧摆摇床上缓慢摇动，室温脱色 4～24h。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～

2h 后即可出现。

6、完成脱色后把凝胶保存在水中，用于后续的拍照等。保存在水中的凝胶会发生溶涨。如

需避免溶涨，可以把胶保存在含 20%甘油水溶液中，长期保存可以制备干胶。

**(二)快速染色脱色方法**

1、PAGE 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 5～10min。

3、倒出染色液。染色液可以回收重复使用 2～3 次。

4、加入适量脱色液，确保染色液可以充分覆盖凝胶。推荐脱色液的配方是：40%乙醇，10%乙酸，50％蒸馏水。

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 5～10min。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 5 和步骤 6，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，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涨。

如需避免溶涨，可以把胶保存在含 20%甘油水溶液中，长期保存可以制备干胶。

**注意事项：**

1、染色时如果把凝胶和染色液一起放置在微波炉中适当加热，可以大大加快染色速度。但

加热时宜尽量避免沸腾，以免出现因暴沸而导致的凝胶碎裂。

2、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。

3、如果希望染色的背景更低，希望获得更加清晰的蛋白条带，可以加入适量的室温蒸馏水

进行洗涤。通过蒸馏水洗涤可以进一步降低背景。在 4℃蒸馏水中浸泡过夜可以获得背景更

低，条带更清晰的条带。在次日对 4℃蒸馏水浸泡过夜的已经进行了染色的凝胶再同前一天

一样进行染色和洗涤可以进一步改善染色效果，获得更好的考染蛋白条带。

4、常规染色脱色方法耗时较长，但检测灵敏度更高，染色效果更加稳定。快速染色脱色方

法通常检测灵敏度略低，并且在微波炉加热的过程中有时会出现暴沸导致凝胶碎裂的情况，

需特别注意。另外微波炉加热导致的高温会引起染色液和脱色液中的乙酸的挥发。

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：** 12 个月有效。