

产品名称 & 产品编号

产品名称: Agarose LE 【9012-36-6】

产品编号: A006

产品性质

中文名: 琼脂糖

胶凝强度 (1% 凝胶): 1200g/cm²。未检测到 DNA 酶及 RNA 酶。

如何使用微波炉制备琼脂糖凝胶

1. 在锥形瓶中加入缓冲液及琼脂糖，混匀
2. 在加热前称量锥形瓶及溶液的重量，用保鲜膜密封锥形瓶，并在保鲜膜上扎一个小孔。
3. 用大火将锥形瓶在微波炉里加热 1.5-2 分钟。
4. 轻微晃动锥形瓶，使未溶的粉末或凝胶块充分溶解。
5. 用大火继续加热直至溶液沸腾，在沸腾状态下保持 1-2 分钟。
6. 从微波炉中取出锥形瓶，加入适量热水以达到原来的重量，混匀。
7. 当溶液温度降至大约 60°C (凝胶浓度在 2% 以上时降至 70°C)，按需要加入溴化乙锭溶液，混匀并倒胶。
8. 在使用前，将胶充分凝固 0.5-1 小时。
9. 用塑料膜包裹凝胶，在 4°C 可以存放 2-5 天。

DNA 或 RNA 电泳

最常用的分离 DNA 的方法是琼脂糖凝胶电泳，缓冲液为 TBE 或是 TAE，RNA 是在变性琼脂糖凝胶电泳（含有甲醛）分离的，RNA 电泳缓冲液为 MOPS。

不同大小的 DNA 片段的分离是根据胶浓度确定的，如下表所示：

建议胶浓度: 0.8-1.5%

建议胶浓度	目的片段长度(bp)
0.5%	1,000~30,000
0.7%	800~12,000
1.0%	500~10,000
1.2%	400~7,000
1.5%	200~3,000
2.0%	50~2,000

警告: 若凝胶配制不正确（比如，未完全溶解）可能会导致低的分辨率。

琼脂糖凝胶染色

最常用的染色剂是溴化乙锭 (EtBr)，使用浓度范围在 0.5 - 1 µg/mL。

如果使用 Gelview 检测核酸，建议使用浓度为 0.025 - 0.01 µL/mL。

大浓度胶，请采取电泳结束，后染胶的方式

问题及解决办法

现象: 背景非常亮，导致 DNA marker 看不清楚

可能的原因: 染色液用量大

建议: Ethidium Bromide (EtBr): 建议浓度 0.5-1 µg/mL.

Gelview: 建议浓度 0.025 - 0.01 µL/mL.

保存条件

室温