

Agarose

REF: EG20910-S/M

储运条件

室温保存

产品组成

组分	规格 S	规格 M
Agarose	100 g	500 g

产品简介

琼脂糖作为凝胶电泳常用支持物，其纯度会直接影响 DNA 的分辨能力及电泳结果的清晰度。Agarose 为高纯度的琼脂糖，通常配置成浓度为 0.5~2% 的琼脂糖凝胶，用于分离、鉴定核酸，如 DNA 鉴定、DNA 限制性内切核酸酶图谱制作等。加入核酸荧光染料，使用凝胶成像扫描仪，即可观察电泳结束后的核酸条带。

质量控制

凝胶强度（1% 凝胶）：> 1200 g/cm²；
电渗（EEO）：< 0.15；
硫化物：≤ 0.15%；
凝胶温度（1.5% 凝胶）：35~37℃；
熔胶温度（1.5% 凝胶）：87~89℃；
水分：≤ 10%；
核酸酶不得检出。

使用方法

1. 依据目的核酸片段大小及电泳缓冲液类型，确定所需琼脂糖浓度

琼脂糖浓度	理想线形 DNA 分辨范围 (bp)	
	1× TAE	1× TBE
0.6%	1200~15000	1200~12000
0.8%	1000~10000	1000~12000
1.0%	200~10000	100~10000
1.2%	100~8000	100~5000
1.5%	100~5000	50~3000
2.0%	50~3000	50~3000
2.5%	50~3000	50~2000

2. 琼脂糖凝胶制备（以水平电泳琼脂糖凝胶制备为例）：

① 根据制胶量及凝胶浓度，量取一定量的电泳缓冲液（TAE 或 TBE），倒入三角锥形瓶中。

注：制胶缓冲液和电泳缓冲液需一致。

② 准确称量琼脂糖，小心加入上述三角锥形瓶中。在锥形瓶的瓶口盖上牛皮纸，置于微波炉中加热熔解。加热至溶液沸腾后，请戴上防热手套，小心晃动锥形瓶，如此重复数次，直至琼脂糖完全溶解。

注：琼脂糖熔解过程应采用多次短暂煮沸的方法，避免溶液过热暴沸。同时应保证琼脂糖充分完全熔解，以免造成电泳图像模糊不清。

③ 向充分熔解的琼脂糖里加入核酸染料。

④ 将琼脂糖溶液倒入制胶模中，然后在适当位置处插上梳子。凝胶厚度一般在 3~5 mm 之间。

⑤ 室温下待胶凝固（大约 30 min~1 h），置于电泳槽中进行电泳。

注意事项

1. 熔胶可能会引起暴沸，需注意防止烫伤。
2. 若使用具有致癌性的荧光染料进行凝胶核酸染色（如溴化乙锭等），请佩戴手套。
3. 配置好的凝胶如不立即使用，请将凝胶泡于电泳缓冲液（TAE 或者 TBE 中）备用，避免凝胶干裂。