

Agarose

ZT001-100/ZT001-500

储运条件

室温保存

产品组成

组分	规格
Agarose	100 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

77.10H 11H 1 PV 13C			
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 — 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,置于微波炉中加热溶解。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:琼脂糖溶解过程采用多次短暂沸腾的方法,避免溶液过热暴沸。保证琼脂糖充分完全溶解,以免造成电泳图像模糊不清。

- ③ 在充分溶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 分钟~1 小时) ,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,避免凝胶干胶。