

产品说明书

产品名称: Agarose

产品货号: BN12015

产品规格: 100 g

应用范围: 凝胶电泳试剂

保存条件: 室温保存, 有效期 2 年。

产品介绍

Agarose 即琼脂糖, 不含 DNase、RNase 和 Protease。

常用于配制核酸分析凝胶, 例如用于 DNA 或 RNA 电泳的琼脂糖凝胶等。常使用 TAE 或 TBE 作为电泳液。琼脂糖凝胶的浓度和 DNA 电泳的分辨率及理想的电泳液参考下表。

对于分辨率要求不高时, 使用 TAE(Tris-乙酸 EDTA 缓冲液) 和 TBE(Tris-硼酸 EDTA 缓冲液) 均可; 对于分辨率要求比较高时, 较低浓度的胶有利于提高大分子量核酸的分辨率, 此时宜使用 TAE; 而较高浓度的胶有利于提高小分子量核酸的分辨率, 此时宜使用 TBE。

胶浓度 (w/v)	理想分离范围	理想的电泳液
0.8%	800-22,000 bp	TAE
1.0%	500-10,000 bp	TAE/TBE
1.2%	400-7,000 bp	TAE/TBE
1.5%	250-5,000 bp	TAE/TBE
2.0%	150-3,000 bp	TBE

凝胶制备方法:

1. 配制适量的电泳及制胶用的缓冲液。根据电泳需要, 配置合适浓度的电泳及制胶缓冲液。

注: 用于电泳的缓冲液和用于制胶的缓冲液必须是相同的。

2. 根据制胶量及凝胶浓度, 在加有一定量的电泳缓冲液的三角锥形瓶中, 加入准确称量的琼脂糖粉(总液体积不宜超过三角锥形瓶的 50% 容量)。

3. 在微波炉中加热溶解琼脂糖, 设置高火加热至沸腾, 保持胶液沸腾约 30 s, 戴上隔热手套, 移开三角锥形瓶, 小心摇

动三角锥形瓶, 重悬未溶解颗粒, 再次用高火加热 10-30 s, 或直至琼脂糖完全溶解。请戴上隔热手套, 小心摇动三角锥形瓶, 使琼脂糖胶液充分均匀。

注: 必须保证琼脂糖充分完全溶解, 此时琼脂糖胶液清澈, 否则, 会造成电泳图像模糊不清。加热时如胶液剧烈沸腾发泡, 停止加热。微波炉中加热时间不宜过长。

4. 根据实验需要, 加入一定量的核酸电泳染料, 如: gelred, gelgreen 或 EB 等, 并充分混匀。

注: 推荐使用我公司推出的 gelred, gelgreen 安全无毒的核酸凝胶电泳染料

5. 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。

6. 在室温下使胶凝固(大约 30 min-1 h), 然后放置于电泳槽中进行电泳。

注: 凝胶不立即使用时, 请用保鲜膜将凝胶包好后在 4°C 下保存, 一般可保存 2~5 天。

质量控制

凝胶强度 (1%): > 1200 g/cm²;

电渗 (EEO): < 0.15;

硫化物: ≤ 0.15%;

凝胶温度 (1.5%凝胶): 35~37°C;

熔胶温度 (1.5%凝胶): 87~89°C;

水分: ≤ 10%;

核酸酶不得检出。