

Agarose LE, Low EEO (高纯度低电渗琼脂糖)

1 产品基本信息

产品名称（中文）：高纯度低电渗琼脂糖

产品名称（英文）：Agarose LE, Low EEO

产品货号：MF1845

2 规格或纯度

100 g

3 产品介绍

产品简介：

Agarose (琼脂糖) 是一款不含 DNase、RNase 和 Protease 的高纯度低电渗试剂，通常以 TAE (Tris - 乙酸 - EDTA 缓冲液) 或 TBE (Tris - 硼酸 - EDTA 缓冲液) 作为电泳液，用于配制核酸分析凝胶，例如 DNA 或 RNA 电泳专用的琼脂糖凝胶。琼脂糖凝胶的浓度与 DNA 电泳分辨率、理想电泳液的对应关系可参考“表 1 胶浓度的选择”：分辨率要求不高时，TAE 和 TBE 均可使用；分辨率要求较高时，低浓度凝胶利于提升大分子量核酸分辨率，宜选 TAE；高浓度凝胶利于提升小分子量核酸分辨率，宜选 TBE。

产品特点：

- 省时高效：溶胶温度低，缩短凝胶制备时间，提升实验效率；
- 电泳速度快：属于低电渗琼脂糖，可加快电泳过程中核酸的迁移速度；
- 迁移率高：不含 DNase、RNase 和 Protease，且与 DNA/RNA 结合能力低，不会影响 DNA/RNA 的正常迁移，保证电泳结果准确性。

适用范围：

- 核酸电泳

产品参数：

- 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%

4 储存与运输

- 储存条件：室温保存，有效期见外包装。
- 运输条件：常温运输。

5 使用方法（仅供参考）

(1) 根据电泳需求，配制合适浓度的电泳缓冲液和制胶缓冲液；

注：用于电泳的缓冲液与用于制胶的缓冲液必须为相同类型。

(2) 根据所需制胶量和凝胶浓度（参考表 1），在装有定量电泳缓冲液的锥形瓶中，加入准确称量的琼脂糖粉；（锥形瓶中总液体量不宜超过其容量的 50%）

(3) 将锥形瓶放入微波炉，高火加热至胶液沸腾，保持沸腾约 30 s；戴上防热手套，取出锥形瓶并小心摇动，使未溶解的琼脂糖颗粒重悬；再次高火加热 10~30 s，直至琼脂糖完全溶解；

注：①需确保琼脂糖完全溶解，此时胶液应清澈透明，若有未溶颗粒会导致电泳图像模糊不清；②加热过程中若胶液剧烈沸腾发泡，需立即停止加热；③微波炉加热时间不宜过长。

(4) 根据实验需求，向溶解后的琼脂糖胶液中加入定量核酸电泳染料，充分混匀。

(5) 将混匀后的琼脂糖溶液缓慢倒入制胶模中，在合适位置插入梳子；凝胶厚度建议控制在 3~5 mm。

(6) 室温下放置 30 min~1 h，待凝胶完全凝固后，将凝胶放入电泳槽中进行电泳。

注：若凝胶不立即使用，可用保鲜膜包裹后于 4°C 保存，一般可保存 2~5 天，使用前需恢复至室温。

表 1 胶浓度的选择

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

6 注意事项

- 本产品仅限于科研用途，不得存放于普通住宅内；
- 为保障您的安全和健康，操作时请遵循所在实验室常规安全规定。