达领生物

Agarose Ver.2

高纯度低电渗琼脂糖 Ver.2

目录号

DLE301

产品简介

本产品为高纯度琼脂糖（Agarose），是一种纯化的线性半乳糖多聚物，由琼脂或含琼脂的海藻提取制得。琼脂糖可溶于热水，用于配制琼脂糖凝胶，适当浓度的琼脂糖水溶液遇冷凝结成胶体，作为半固体支持物，适用于 DNA 和 RNA 凝胶电泳的分离与分析。在凝胶电泳中，琼脂糖纯度直接影响核酸的分辨能力与电泳结果的清晰度；若含有糖类、盐离子及蛋白质等杂质，会干扰核酸在凝胶中的迁移速度，并影响纯化回收后的 DNA 片段用于后续实验的反应性能。因此，选用高质量琼脂糖对实验结果可靠性至关重要。本产品电内渗值 ≤0.10，采用绿色环保工艺制备，具有低电渗、高分辨率的特点，适合配制 0.5%~3%的琼脂糖凝胶。产品无 DNase、RNase 及 Protease，适用于常规分离分析，可有效分辨 50~30,000 bp 的 DNA 和 RNA 片段。

产品组成

名称	规格
高纯度低电渗琼脂糖 Ver.2	100 g

产品应用

本产品用于配制琼脂糖凝胶，适用于 DNA 和 RNA 凝胶电泳的分离与分析。

产品特点

- 高纯度
- 高分辨率
- 绿色环保工艺
- 低电渗，电内渗（EEO）≤0.10
- 不含 DNase、RNase、Protease、Endonuclease、Ligase Inhibitory Factors
- 凝胶温度（Gelling Point）35~37°C (1.5% gel)
- 熔点范围（Melting Point）87~89°C (1.5% gel)
- 凝胶强度（Gel Strength）≥1200 g/cm2 (1% gel)

使用方法

1. 凝胶制备方法

琼脂糖凝胶的浓度一般表示为质量体积比，X%的琼脂糖凝胶表示由 X g 琼脂糖熔于 100 mL 缓冲液所制备而成的凝胶。以下以配制 100 mL 的 1%的琼脂糖凝胶为例:

1) 提前准备好制胶模具；
2) 量取 100 mL 制胶/电泳缓冲液（通常为 1×TAE 或 0.5×TBE），倒入锥形瓶；
3) 称取 1 g 琼脂糖粉末，加入同一锥形瓶，摇晃混匀；
4) 将锥形瓶放入微波炉，加热熔解至获得清亮透明的溶液：液体沸腾 2~3 次后，取出锥形瓶摇晃混匀，放回微波炉，再次沸腾 1~2 次。一般通过上述操作，琼脂糖可以充分熔解，如未完全熔解可再次加热；
5) （可选，胶染法进行本步骤，泡染法无需进行）将核酸染料加入胶液中充分摇晃混匀（如果使用的核酸染料不耐高温，需待胶液温度降低至

60℃左右后再加入），动作请勿过于剧烈，避免产生大量气泡；

6) 将胶液导入模具，插入梳齿，凝胶厚度一般为 3~5 mm，如有气泡，可使用枪头轻轻将气泡赶出；

7) 等待胶液彻底凝固，室温下通常需 30 min~1 h，配制的凝胶浓度越高，凝固需要的时间越短。凝结硬化的凝胶可用于核酸电泳实验。

2. 琼脂糖浓度推荐

线性 DNA 分辨范围（bp）	琼脂糖浓度
1,000~30,000	0.5%
800~12,000	0.7%
500~10,000	1.0%
400~7,000	1.2%
200~3,000	1.5%
50~2,000	2.0%

注意事项

- 制备凝胶使用的电泳缓冲液应与用于电泳的缓冲液一致；
- 加热熔胶时建议佩戴防烫手套，防止烫伤；
- 如在凝胶中加入核酸染料，需充分混匀，否则易造成电泳条带扭曲；
- 如需配制高浓度（≥2.5%）的琼脂糖凝胶，可在步骤 3 完成后，室温静置 10 min，再加热熔胶，该操作有利于琼脂糖熔解更均匀；
- 熔化的凝胶应及时倒入板中，避免倒入前凝固结块，浇灌时避免产生气泡，影响电泳结果；
- 琼脂糖凝胶推荐现配现用，或室温放置不超过 4 h。如需长时间存放，可将凝胶使用保鲜膜包裹后置于 4℃，一般可保存 2~5 d，但电泳条带亮度或清晰度可能略微下降。

保存条件

15~25℃保存，保质期 2 年。常温运输。

技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：product@tsingke.com.cn。

关联产品推荐

产品名称	货号	应用
DNA 凝胶回收试剂盒(安全便捷型)	DLN801	适用于从琼脂糖凝胶或 PCR 产物中回收多至 10 μg DNA
T8 高保真 PCR 预混液	DLP201	适用于基因组、cDNA、噬菌体、质粒等模板的扩增
TS-GelRe 核酸凝胶染料 Ver.2 (10000×水溶液)	TSJ003	适用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶中 dsDNA、ssDNA 和 RNA 的染色
SafeGreen 核酸染料 (10,000×水溶液)	DLE201	适用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶中 dsDNA、ssDNA 和 RNA 的染色
DL2000 DNA Marker	TSJ011	适用于作为琼脂糖凝胶电泳中双链线状 DNA 分子量大小的参照

说明书版本号

1.1.2.E301.2610

