

核酸电泳系列产品（二）

——低电渗琼脂糖

(LE-Agarose)

【初次使用前请认真阅读】

【产品保存】

室温干燥保存，有效期 24 个月。

【友情提醒】超过有效期的琼脂糖并不一定要扔掉，因为琼脂糖超过有效期后只是强度逐渐降低、分辨率逐渐下降。超过有效期三年内的低电渗琼脂糖可以作为普通琼脂糖使用。

【产品说明】

本品为高纯度、低电渗琼脂糖，无 DNA 酶、RNA 酶和蛋白酶。电泳时分离效果好、条带清晰、背景低。适用于各种 DNA 电泳和 RNA 电泳。

【操作步骤】

以配制 100mL 1%浓度 1X TAE 电泳缓冲液中电泳的 DNA 凝胶为例。

1、称量 1g 琼脂糖，倒入三角瓶中，加入 100mL 的 1X TAE 电泳缓冲液，轻轻摇匀。

【注意】要选择合适大小的三角瓶，缓冲液以不超过三角瓶容积的三分之一为宜。以免加热时胶液涌出。

2、三角瓶瓶口盖上保鲜膜，并用耐热皮筋绑扎，在保鲜膜上用针头刺一些小孔以便加热时排出蒸汽。

3、将三角瓶在微波炉中加热至沸腾时，立即关闭微波炉，戴棉线手套取出、轻轻摇匀。

【注意】不要将手的任何部位置于三角瓶瓶口正上方，以免被瓶口涌出的蒸汽烫伤。

4、反复沸腾 3-5 次，直至琼脂糖完全溶解。沸腾时应立即关闭微波炉，沸腾时间过长会造成凝胶浓度不准。溶液清亮，并且底部没有任何不溶物时，可以判定为完全溶解。

【注意】完全溶解非常重要!!! 不完全溶解会导致凝胶分辨率降低、电泳条带分离不好。

5、室温放置、让凝胶温度降至 50℃左右（触摸三角瓶热但并不非常烫手时大致为 50℃左右）。

【建议】可采用三角瓶中加入搅拌子在磁力搅拌器上搅拌冷却；或手动不时摇动三角瓶以保持胶液均匀。

6、如果采用在凝胶中加入荧光染料的方法，可以在胶液温度降至 50℃时，加入适当浓度的荧光染料。

另一个选择是只在核酸样品中加入核酸染料（注意：不是所有荧光染料都适合此种方法；并且注意采用这种方法时，marker 中也需要包含或单独添加核酸染料）。

7、将 50℃左右的胶液倒入制胶槽中，插入电泳梳。

8、室温让凝胶凝固 30-60 分钟。

【注意】：凝胶的完全凝固非常重要!!!

不完全凝固或者凝固不均匀的凝胶会造成分辨率下降和电泳时条带不平直等情况。

9、凝胶完全凝固后，在制胶槽中加入少许 1X TAE 电泳缓冲液，停留 30 秒-1 分钟，小心拔起电泳梳。

10、将凝胶放入电泳槽中，加入 1X TAE 电泳缓冲液，用 1000uL 移液器吸取缓冲液，轻轻冲洗加样孔。目的是除去加样孔内的残留物。

11、在加样孔中加入核酸样品或 marker，设定合适的电泳条件开始电泳。

【注意】

1、电压的选择取决于电泳槽大小、片段大小、凝胶浓度和缓冲液等。一般来说，不要超过 5V/cm 的电压可以获得较好的分离效果。

【浓度选择】

常用琼脂糖浓度	最佳线性 DNA 的分辨范围(bp)
0.5%	1000-30000
0.7%	800-12000
1.0%	500-10000
1.2%	400-7000
1.5%	200-3000
2.0%	50-2000

【产品参数】

CAS: 9012-36-6

英文名称: Agarose

EEO < 0.13

硫化物 < 0.13%

水分 ≤ 10%

灰分 ≤ 0.5%

DNase 不得检出

RNase 不得检出

蛋白酶 不得检出

凝胶温度: 35°C-37°C (1.5% gel)

溶胶温度: 86°C-88°C

凝胶强度: ≥1550 g/cm² (1% gel)

【联系方式】

联系电话: 13811600492; 18610960571

下单网址: www.biotop100.com

北京学思创生物科技有限公司