

# 琼脂糖 (Agarose)



金普来  
Gene-Protein Link

产品货号	产品名称	产品规格	贮存条件
G06Q02	GPL琼脂糖 (Agarose)	100g	常温

## 【产品介绍】

GPL 琼脂糖(Agarose)为高纯度的琼脂糖,一般配置成浓度为 0.6~2.5%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、RNA 鉴定等。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。如琼脂糖中混有其它蛋白质,糖类,盐类等杂质,会影响 DNA 在凝胶中的迁移率及回收率。

本产品琼脂糖的纯度较高,无 DNA 酶, RNA 酶和蛋白酶,使用时结合 GPL 安全核酸染料(Cat: G06Q01),通过激光凝胶扫描仪,即可观察清晰的电泳条带。

## 【使用方法】

### 1. 依据目的核酸片段大小及电泳缓冲液类型(TAE 或 TBE),确定所需琼脂糖浓度:

琼脂糖浓度	最佳线形 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. 琼脂糖凝胶制备方法:

- ① 根据制胶量及凝胶浓度,量取一定量的电泳缓冲液(一般是 1×TAE 或 0.5×TBE)。

**注:制胶缓冲液和电泳缓冲液需相同。**

- ② 准确称量琼脂糖,小心加入三角锥形瓶中。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 待溶液冷却至 50℃左右,加入 GPL 安全核酸染料(Cat: G06Q01)(例如:每 20 mL 琼脂糖溶液中加入 2 μL 安全染料母液,以此比例类推)。
- 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(避免出现气泡)。
- ⑤ 室温下待胶凝固(大约 30min~1h),置于电泳槽中进行电泳。

**注:配置好的凝胶如不能立即使用,需用保鲜膜包好,在 4℃下一般可保存 2~5 天。**

# 琼脂糖 (Agarose)



## 【质量控制 (QC)】

- 凝胶温度 (1.5%凝胶) : 35~37°C
- 熔胶温度 (1.5%凝胶) : 87~89°C
- 凝胶强度 (1%凝胶) : >1200g/cm<sup>2</sup>
- 电渗 (EEO) : <0.15
- 硫化物: ≤ 0.15%
- 水分: ≤10%
- 核酸酶不得检出

## 【注意事项】

- 溴化乙锭 (EB) 具有致癌性, 使用时需穿戴隔离服, 并佩戴手套。
- 熔胶可能会引起暴沸, 需注意防止烫伤。
- 对于分辨率要求较高时, 较低浓度的凝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。
- 仅用于科学研究用途。

## 【相关产品】

货号	产品名称	规格
G02C01	2×PCR Mix (+Dye)	1mL/5mL/50mL
G02C02	2×HI-FI PCR Mix	1mL/5mL
G02C03	SYBR Green qPCR Mix (None Rox)	1mL/5mL
G02C04	SYBR Green qPCR Mix (Low Rox)	1mL/5mL
G02C05	SYBR Green qPCR Mix (High Rox)	1mL/5mL
G03R01	第一代逆转录预混液 RT-Mix	10T/100T
G04D01	GPL 无缝克隆试剂盒	10T/20T/50T
G06Q01	GPL 安全核酸染料	500 μL

Version: 20180106 (第一版)