



## Glass Gel 中型预制胶(Bis-Tris)

### 产品简介:

本产品为 GLASS gel 中型预制聚丙烯酰胺凝胶 (Bis-Tris)，适用于宽分子量的蛋白分离，MOPS 和 MES Buffer 组合使用，更好的实现中大分子量蛋白和小分子量蛋白的分离。

### 产品特点:

**安全:** 无需配制溶液和灌胶操作，避免接触有毒、刺激性试剂。

**方便:** 用刀片在胶夹一侧轻轻划一下即可打开，即开即用，简化操作步骤，缩短实验时间。

**快捷:** 电泳时间短，在 150 V 电压下，电泳 50-60 min 即可完成。

**清晰:** 独特的凝胶缓冲配方使蛋白电泳条带更为均匀，分辨率更高；采用玻璃胶板，有效减少蛋白非特异性吸附，使蛋白条带更为敏锐，清晰。

**性能稳定:** 采用全自动、大规模的灌胶生产技术，品质稳定，确保了结果的可重复性。

**应用广泛:** 凝胶中不含 SDS，可广泛用于变性和非变性电泳。

**兼容性广:** 兼容目前市场上主流的 Mid 电泳槽，如 Bio-Rad, Invitrogen 等。

**实用性强:** 中型凝胶尺寸大，更多上样孔数，便于分析蛋白样品。

**种类多样:** 提供多种浓度的均一胶和梯度胶 (8%, 10%, 12%, 4-12%)，也可以提供特殊浓度的定制服务。

*注: 使用荧光上样缓冲液处理过的样品，无需剥胶，无需经过染色脱色处理，即可直接在紫外灯或者 LED 灯下观察到蛋白条带。*

### 基本信息:

<b>胶板尺寸:</b>	150×103×5.3 mm	<b>凝胶厚度:</b>	1.5 mm
<b>凝胶尺寸:</b>	133×87×1.5 mm	<b>孔数:</b>	20 / 26 孔
<b>Acr-Bis:</b>	29: 1	<b>最大上样量:</b>	30 μL
<b>浓缩胶:</b>	4%, 1.5cm	<b>包装:</b>	5 片/盒

**运输条件:** 常温运输，常温保存时应放置于阴凉处，避免温度剧烈变化和阳光直射。

**保存条件:** 2-8°C 保存，有效期 12 个月。请勿置于 0°C 以下或过于贴近冰箱内壁造成冻存，以免凝胶冻凝，产生气泡和裂纹，无法使用。

### 产品规格 (预制胶选择指导):

产品编号	浓度	孔数	最大上样量	电泳液	转膜液	分离范围	建议电压
C53043	8%	20/26 孔	30μL	MOPS/MES	Tris-Bicine	25-245kDa	150V
C53044	10%	20/26 孔	30μL	MOPS/MES	Tris-Bicine	11-180kDa	150V
C53045	12%	20/26 孔	30μL	MOPS/MES	Tris-Bicine	11-135kDa	150V
C53046	4-12%	20/26 孔	30μL	MOPS/MES	Tris-Bicine	11-245kDa	150V

### 使用说明:

#### 非变性胶 (Native-PAGE)

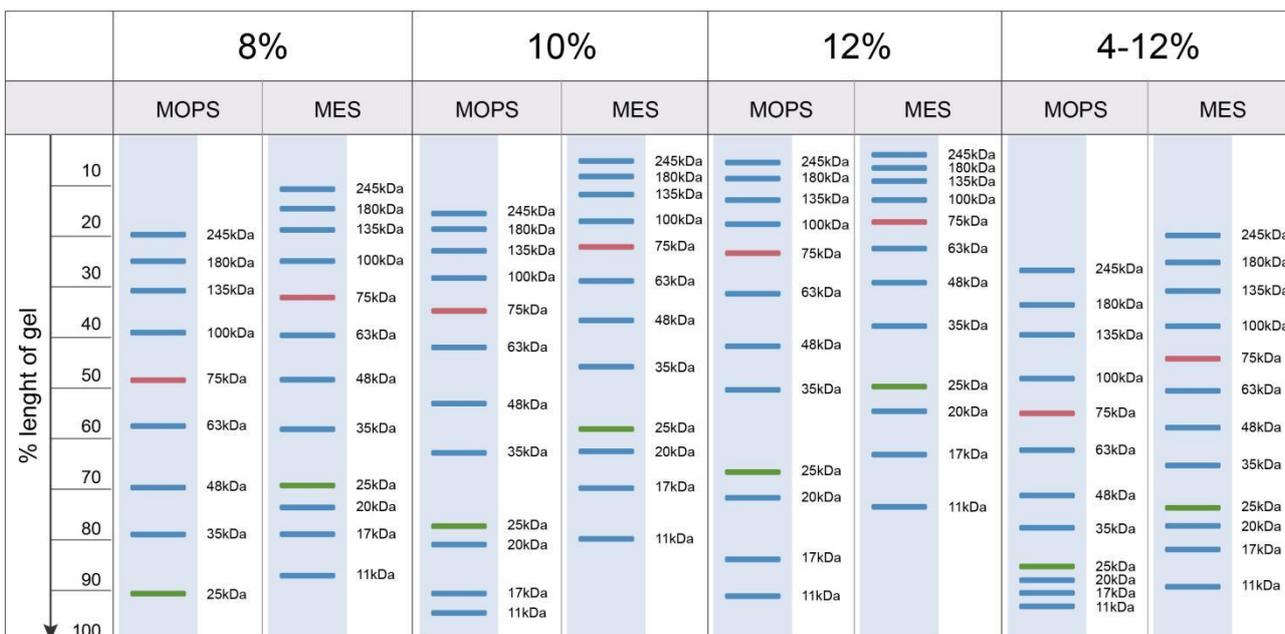
1. 非变性胶的蛋白迁移率受到蛋白分子量、蛋白空间结构等多种因素影响，建议实验前进行预实验。

2. 将 GLASS gel 中型预制胶 Bis-Tris 固定在电泳槽中。
3. 准备 1000mL 1× MOPS/MES 非变性电泳缓冲液，内槽加满电泳液，外槽的电泳液最低需加到 1/3 液面处，最高不可漫过胶板，再平稳地将梳子拔出。
4. 上样前请使用移液器吸取电泳缓冲液轻轻吹打加样孔，去除加样孔内残余的胶液。
5. 上样时将非变性蛋白样品与 5×非变性 Loading buffer 进行 4：1 混匀。将移液枪头竖直插入至上样孔底部，注意枪头不要戳破凝胶以免影响带型，不要过度插入梳孔使胶板变形造成漏液。
6. 电泳条件：150 V, 50-60 min，当溴酚蓝指示带电泳至胶板底部，或实验预定位置时，即可结束电泳。
7. 电泳结束，取出凝胶，拆胶。
8. 酸性蛋白（等电点  $pI < 7$ ）正常上样电泳即可。反之，碱性蛋白（等电点  $pI > 7$ ）带正电荷，需将电极插反（红插黑，黑插红），这时上样孔成为正极，样品向下电泳。

### 变性胶（SDS-PAGE）

1. 请参考分离谱图选择合适浓度的预制胶，以帮助您更好地进行蛋白电泳条带分离。
2. 将 GLASS gel 中型预制胶 Bis-Tris 固定在电泳槽中。
3. 准备 1000mL 1× MOPS/MES 变性电泳缓冲液，内槽加满电泳液，外槽的电泳液最低需加到 1/3 液面处，最高不可漫过胶板，再平稳地将梳子拔出。
4. 上样前请使用移液器吸取电泳缓冲液轻轻吹打加样孔，去除加样孔内残余的胶液。
5. 上样时将蛋白样品与 5×变性 Loading buffer 进行 4：1 混匀，加热处理。将移液枪头竖直插入至上样孔底部，注意枪头不要戳破凝胶以免影响带型，不要过度插入梳孔使胶板变形造成漏液。
6. 电泳条件：150 V, 40-50 min，当溴酚蓝指示带电泳至胶板底部，或实验预定位置时，即可结束电泳。
7. 电泳结束，取出凝胶，拆胶。

### 预制胶分离图谱（变性）：



### 拆胶建议：

1. 先沿侧边胶处简单划一刀（或先将玻璃板侧边多余封胶材料去除）；

- 2.用刀在侧边胶处，沿着玻璃板和玻璃条的缝隙切开封胶材料（箭头处），轻轻打开玻璃板；
- 3.取胶时，需在凝胶和两侧玻璃条之间沿着玻璃条划一刀，防止发生粘连使凝胶破碎。

**GLASS gel 中型预制胶兼容的电泳槽：**

- a.Life SureLock Tandem 中型胶电泳槽；
  - b.Life XCell4 SureLock 中型胶电泳槽；
  - c.Bio-Rad Criterion 电泳槽；
- 或其它胶板宽度在 15 厘米的电泳槽。

**注意事项：**

- 1.Bioss 的 Bis-Tris 预制胶使用的是 MOPS 或者 MES 缓冲系统，请勿使用 Tris-Gly 等其他电泳缓冲液进行电泳。
- 2.如果需要蛋白条带更加清晰、平直，可降低电压至 100-120 V，适当延长电泳时间。
- 3.电压为 150 V 时，1 块胶的电流在 80 mA 左右，2 块胶的电流在 140 mA 左右，随时间增加电流逐步降低。
- 4.经过电泳之后，缓冲液中的离子强度、缓冲能力都发生了变化，不能确保电泳效果。为了保证最佳电泳效果，不建议重复使用电泳缓冲液。如要重复使用，建议每次更换内槽电泳缓冲液，外槽根据电泳实际情况更换。
- 5.为达到更好的转膜效果，可以根据预制胶上残留的预染 marker 及膜上的预染 marker 确定转膜效率，并对转膜条件进行适当调整。目的蛋白的分子量，凝胶浓度及转膜液中的甲醇浓度等因素都会影响转膜效率。大蛋白尽量选择低浓度的胶。

蛋白分子量	100kDa 以上	10-100kDa	10kDa 以下
建议甲醇浓度	5%	10%	20%-30%

- 6.如需分离<10 kDa 的蛋白，建议使用 Tricine 体系预制胶。
- 7.如需分离>300 kDa 的蛋白，建议使用 Tris-Acetate 体系预制胶。
- 8.仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 9.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。