

Omni-PAGE™预制胶(Hepes-Tris)

Omni-PAGE™Hepes-Tris Gels

本产品常温运输；4℃可保存18个月。切勿置于0℃以下，以免凝胶发生冻裂。

货号规格

产品编号	预制胶浓度	孔数	每孔最大上样量	规格
LK201	8%	10孔	60 μL	10片装
LK202	10%	10孔	60 μL	10片装
LK203	12%	10孔	60 μL	10片装
LK204	15%	10孔	60 μL	10片装
LK205	4~15%	10孔	60 μL	10片装
LK206	4~20%	10孔	60 μL	10片装
LK207	8~20%	10孔	60 μL	10片装
LK208	8%	15孔	30 μL	10片装
LK209	10%	15孔	30 μL	10片装
LK210	12%	15孔	30 μL	10片装
LK211	15%	15孔	30 μL	10片装
LK212	4~15%	15孔	30 μL	10片装
LK213	4~20%	15孔	30 μL	10片装
LK214	8~20%	15孔	30 μL	10片装

产品组分

产品组分	数量
预制胶	10片
Hepes-Tris缓冲液粉剂	500 mL×10

产品简介

Omni-PAGE™预制胶 (Hepes-Tris) 是一款安全、快捷、高性能的预制聚丙烯酰胺凝胶,常用于 PAGE 和 Western Blot 检测。本预制胶含有 1.5 cm 高度的 4% 浓缩胶。丙烯酰胺与甲叉双丙烯酰胺的比例为 29:1,凝胶厚度为 1.5 mm,加样孔数为 10 孔 /15 孔,最大上样量为 60 μL/30 μL,胶板尺寸: 宽 × 高 × 厚度为 98×84×4.1 mm; 凝胶尺寸为: 宽 × 高 × 厚度为 81×74×1.5 mm。

产品特点

- 稳定性高** — 采用自动化灌胶生产技术,确保了产品质量的高稳定性和重复性;
- 条带清晰** — 采用玻璃胶板,有效减少蛋白非特异性吸附,使蛋白条带更为尖锐,清晰;
- 操作简便** — 胶夹打开极为轻松,只需用刀片在胶夹一侧轻轻划一下即可打开;

- 通用性强** —— 凝胶中不含 SDS, 可用于变性和非变性电泳 (需使用非变性电泳液);
- 兼容性强** —— 兼容市场上主流的 mini 电泳槽, 如雅酶, Bio-Rad, Invitrogen, 天能和君意东方等;
- 种类多样** —— 提供多种浓度的均一胶和梯度胶。均一胶可选浓度: 8%, 10%, 12%, 15%。梯度胶可选浓度: 4~15%, 4~20%, 8~20%。

使用说明

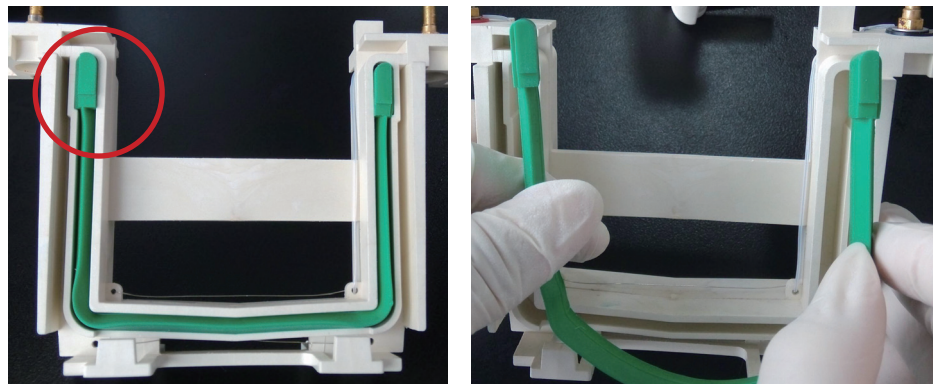
1. 请参考下面的分离谱图选择合适浓度的预制胶, 以帮助您进行更好的蛋白电泳条带分离;
2. 将Omni-PAGE™预制胶(Hepes-Tris)从包装袋中取出, 固定在电泳槽中;
3. 准备电泳缓冲液: 每盒预制胶赠送 10 包电泳缓冲液粉末, 每包粉末可用 500 mL 纯水进行溶解, 得到 500 mL 1× 电泳液;
1×Hepes 变性胶电泳液参考组分为: 50 mM Tris, 50 mM Hepes, 0.1%SDS, 2 mM EDTA, pH7.8~8.0。
4. 将电泳缓冲液注满电泳槽内槽, 在外槽也加入电泳液, 没过电泳槽底部的阳极即可;
注: 预制胶加样孔中有残留的储存缓冲液, 建议用 1 mL 移液枪吸取电泳液轻轻吹打加样孔, 去除气泡和残留的储存缓冲液, 以得到最佳电泳效果。
5. 上样: 将蛋白样品与 5× 蛋白上样缓冲液 (货号: LT101 或 LT103) 进行 4:1 混合均匀, 加热处理。注意枪头不要戳破凝胶, 不要过度插入梳孔使胶板变形造成漏液;
6. 电泳条件: 150V, 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。用刀在侧边硅胶处, 沿着两片玻璃的缝隙切开硅胶, 即可打开玻璃板。取胶时, 需在胶和玻璃条之间, 沿着玻璃条划一刀, 以防止发生粘连使胶破碎。

特别注意

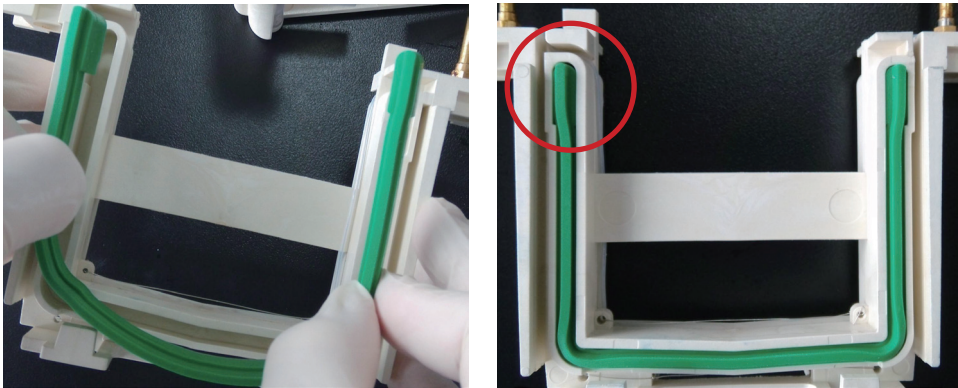
- ① 使用 Bio-Rad 电泳槽请按如下操作:

Bio-Rad Mini-PROTEAN 系列电泳槽的 U 型密封条顶部有突起结构, 而雅酶 Omni-PAGE™系列预制胶因其短玻板是凹形结构, 该部位是平的, 因此电泳前需将具有突起结构的密封条取出后反向安装, 使平滑面朝外, 从而防止漏液 (如下图所示)。具体操作如下:

- a. 将 Bio-Rad 电泳槽中的 U 型密封条 (如图绿色部分) 拉出, 注意这时的密封条两端是有突起的, 突起的一面为正面, 无突起的为反面;



b. 将密封条旋转 180°(正面朝里,反面朝外),重新装回电泳槽中,注意把密封圈周边压实,防止发生漏液;



c. 放置好预制胶进行正常的电泳操作即可。

② 使用 Life Technology Novex 电泳槽请按如下操作:

由于雅酶 Omni-PAGE™系列预制胶比 Invitrogen NuPAGE 预制胶略薄,所以需要特制的挡板,使得该系列预制胶能够适用于 Life Technology Novex 电泳槽。如有需要,请在订购本产品时告知,雅酶会免费赠送该特制挡板。

分离图谱

(蛋白条带分子量单位: kDa)

凝胶浓度	8%	10%	12%	15%	4~15%	4~20%	8~20%
蛋白条带分布示意图				200 150 120 100 85 70 60	200 150	200 150	200 150
	200 150	200 150 120	200 150 120 100		200 150	200 150	200 150
		100	85	50	120	120	120
	120	85	70	40	100	100	100
	100	70	60	30	85	85	85
	85	60	50	25	70	70	70
		50	40	20	60	60	60
	70				50	50	50
	60	40	30		40	40	40
				15	30	30	30
	50	30	25	10	25	25	25
		25	20		20	20	20
	40	20	15		15	15	15
					10	10	10

注意事项

1. Omni-PAGE™预制胶 (Hepes-Tris) 使用的是中性的 Hepes 缓冲系统, 请勿使用 Tris-Glycine 等其它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 100~120V, 适当延长电泳时间;
3. 电泳缓冲液不建议重复使用。因为经过电泳之后, 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;
4. 电泳结束后可以使用 Tris-Glycine 转膜液进行转膜。将凝胶浸泡在转膜液中 10~15 min, 使凝胶中的缓冲液得到充分平衡, 再进行转膜;
5. 上样时移液器吸头不要过度插入点样孔, 以免戳破凝胶造成漏液;
6. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作;
7. 本产品仅限科研使用。

常见问题

1. 蛋白电泳示踪染料溴酚蓝扭曲、电泳时间大幅度延长:
 - 可能是内槽缓冲液泄漏导致。建议重新夹胶板, 防止在电泳过程中内槽液面逐步降低;
2. 使用自己配制的其它体系电泳缓冲液电泳后条带较模糊:
 - 本预制胶为中性, 对电泳缓冲液的要求比传统 pH 8.8 的分离胶要高, 缓冲液配制不当, 或长期放置变质, 都会对本预制胶的蛋白电泳效果产生影响;
3. 电压为 150 V 电泳时, 一块胶的电流在 80 mA 左右, 2 块胶的电流在 140 mA 左右, 随着时间增加电流会逐步降低。如果电流明显不在这一范围, 需检查电泳液的质量, 电极是否插反及内槽电泳液是否有漏液现象;
4. 湿转时, 需 120 V 恒压转膜 60~90 min。为达到更好的转膜效果, 可以根据预制胶上残留的或膜上的预染蛋白分子量标准确定转膜效率, 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 100 kDa 以上, 建议甲醇浓度 5%; 10~100 kDa, 建议甲醇浓度 10%; 10 kDa 以下, 建议甲醇浓度 20%~30%;
5. 电泳时泳道拖尾严重, 点样孔样品滞留明显:
 - 可能原因是样品处理不充分:
 - a. 裂解处理不够充分。建议降低裂解前的样品浓度, 或增加裂解液的比例, 使样品充分裂解;
 - b. 上样缓冲液处理不充分。建议对裂解后的样品进行稀释后, 再进行上样缓冲液处理;
6. 蛋白条带中间凹陷, 两边突起:
 - 可能原因是样品盐离子浓度或表面活性剂浓度过高。建议稀释样品或对样品进行透析后, 再进行上样缓冲液处理和上样。