

Super-PAGE™免染预制胶(Bis-Tris)

Super-PAGE™ UV Imaging Bis-Tris Gels

本产品需4°C运输；4°C可保存12个月。切勿置于0°C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	每孔推荐最大上样量	规格
LK401	8%	12孔	35 μ L	10片装
LK402	8%	15孔	25 μ L	10片装
LK403	10%	12孔	35 μ L	10片装
LK404	10%	15孔	25 μ L	10片装
LK405	12%	12孔	35 μ L	10片装
LK406	12%	15孔	25 μ L	10片装
LK407	4~12%	12孔	35 μ L	10片装
LK408	4~12%	15孔	25 μ L	10片装
LK409	4~20%	12孔	35 μ L	10片装
LK410	4~20%	15孔	25 μ L	10片装

产品内容

组分名称	数量
免染预制胶	10片

产品简介

Super-PAGE™免染预制胶(Bis-Tris)是一款安全、快捷、高性能的预制聚丙烯酰胺凝胶，可用于蛋白分离。其蛋白条带紫外曝光即可成像，无需染胶。

本预制胶加样孔数分为12孔/15孔，推荐最大上样量为35 μ L/25 μ L，详细尺寸如下：

胶板：长×宽×高为100×85×4.7 mm；

凝胶：长×宽×高为85×70×1 mm。

本产品须搭配Tris/MOPS/SDS电泳缓冲液使用，其可大幅提高凝胶的稳定性，并可有效避免蛋白在电泳过程中发生再修饰。

产品特点

紫外成像 — 无需染胶，蛋白条带可直接紫外曝光成像；

分辨率高 — 全新凝胶缓冲体系配方使蛋白电泳条带更清晰锐利，分辨率更高；

性能优越 — 针对性的设计有效降低边缘效应，轻松获得理想的电泳结果；



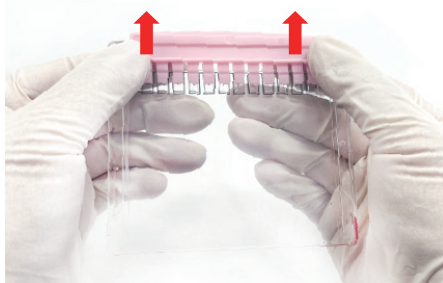
- 稳定性高** — 采用自动化灌胶生产技术,确保了产品质量的高稳定性和重复性;
- 操作简便** — 即开即用,无需额外配制各种缓冲液和灌胶操作;
- 兼容性强** — 兼容市场上主流的 mini 电泳槽,包括: 雅酶、Bio-Rad Mini-PROTEAN (II/3/Tetra System), Hoefer Mighty Small (SE250/SE260/SE280), 北京六一 DYCZ-25E、DYCZ-24DN、DYCZ-24K、DYCZ-24KS、DYCZ-24KF, 君意东方 JY-SCZ2+, 天能 VE180, Invitrogen (ThermoFisher) Mini Gel Tank (需搭配专用垫板使用,可联系雅酶生物免费领取垫板) 以及其它能容纳胶板宽度为 10 cm 的电泳槽;
- 安全性高** — 无需接触有毒试剂。

使用说明

1. 从包装袋中取出免染预制胶, 如下图所示, 将胶板底部的胶带撕去;



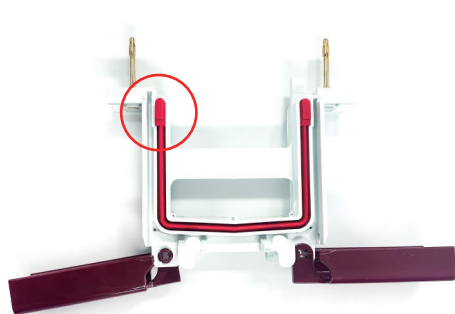
2. 将梳子按箭头方向从胶板中平稳地平行推出;



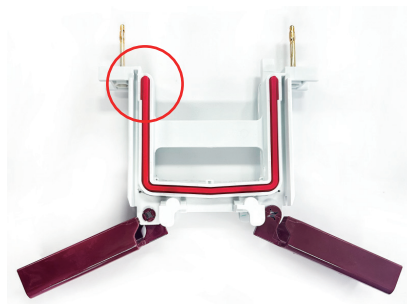
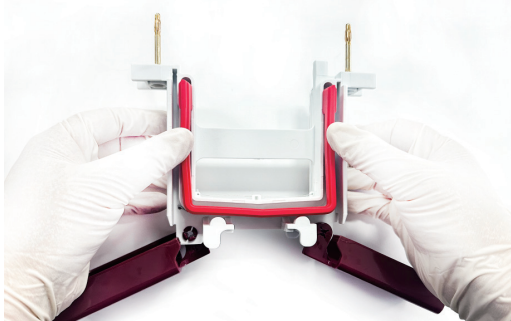
3. 装胶前准备工作, 以Bio-Rad或雅酶等品牌电泳设备为例, 请按如下步骤操作:

这类电泳槽的 U 型密封条顶部有突起结构, 而雅酶 Super-PAGE™系列预制胶该部位是平的, 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:

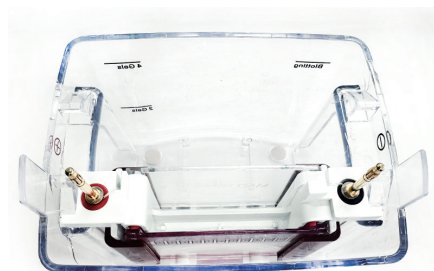
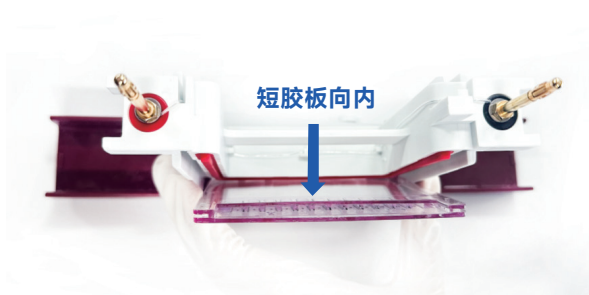
- a. 将电泳槽中的 U 型密封条 (如图红色部分) 拉出, 注意这时的密封条两端是有突起的, 突起的一面为正面, 无突起的为反面;



- b. 将密封条旋转 180°(正面朝里,反面朝外),重新装回电泳装置中,注意把密封条周边压实,防止发生漏液;



4. 按下图所示方法将预制胶安装到电泳装置中;



5. 向电泳槽的内槽中加入足量的 **1×Tris/MOPS/SDS 电泳缓冲液**, 浸没点样孔并使液面停留在其上方 5 mm 处,接着在外槽中也加入足量的 **1×Tris/MOPS/SDS 电泳缓冲液**,以确保电泳过程中适当的冷却效果;

注意: ① 确保外槽电泳缓冲液面低于内槽液面,不可漫过胶板;

② Tris-Glycine 电泳缓冲液与本产品的 Bis-Tris 缓冲体系不兼容,请勿使用。

6. 使用注射器或其它工具吸取适量 **1×Tris/MOPS/SDS 电泳缓冲液**, 将点样孔轻轻冲洗干净,去除气泡和残留的储存缓冲液(储存缓冲液可能会影响电泳结果)。将上样缓冲液处理后的蛋白样品加入点样孔,启动电泳,推荐电压为 140~150 V,最高不超过 180 V,约 45 min 即可完成电泳;

7. 电泳结束后,从胶板中取出凝胶,即可放入成像仪紫外曝光成像,或在紫外切胶台上直接观察。取胶具体操作步骤如下:

(1) 待电泳结束后,将胶板从电泳槽中取出;

(2) 用撬具小心插入胶板之间的空隙,按下图所示慢慢撬动胶板上、中、下三个位置,直至胶板两侧完全分开;



- (3) 胶板撬开之后,凝胶可能还会粘在其中一块胶板上,只需将胶板附着凝胶的一侧浸入水中,贴着水面将其倾斜轻轻提起,凝胶即可脱离,将凝胶从水中取出进行后续实验。

注意: ① 紫外激发荧光基团需一定时间,一般经 1~5 min,凝胶上即可呈现清晰的蛋白条带;

② 观察 Western Blot 转印后膜上蛋白条带,必须在电泳后,将凝胶经紫外激发出现清晰条带后,再进行转膜操作。若直接转膜再用紫外激发,荧光信号会很弱或无信号;

③ 如无紫外成像需求,也可当作常规 PAGE 胶直接进行考马斯亮蓝染色或 Western Blot 转膜等后续操作。

分离图谱

(Tris/MOPS/SDS 电泳缓冲液, 雅酶蛋白分子量标准 WJ103, 蛋白条带分子量单位: kDa)

凝胶浓度	8%	10%	12%	4~12%	4~20%
蛋白条带分布示意图	230	230	230	230	230
	140	140	140	140	140
	98	98	98	98	98
	63	63	63	63	63
	49	49	49	49	49
	39	39	39	39	39
	34	34	34	34	34
	25	25	25	25	25
	20	20	20	20	20
	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10
	前沿	前沿	前沿	前沿	前沿

注意事项

1. 电泳缓冲液不建议重复使用, 因为电泳之后缓冲液的离子强度、缓冲能力都会发生变化, 不能确保电泳效果;
2. 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, 使其充分平衡, 再进行转膜;
3. 上样时, 移液器吸头切勿过度插入点样孔, 以免戳破凝胶造成漏液;
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作;
5. 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:
 - 可能是内槽电泳缓冲液泄漏导致。建议重新夹胶板, 防止在电泳过程中内槽液面逐步降低;
2. 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;
3. 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。