

类梯度PAGE凝胶快速电泳套装

Gradient-like PAGE Gel Rapid Electrophoresis Kit

本产品常温运输；保存于 4℃, 其中 **改良型促凝剂** 保存于 -20℃, 保质期 18 个月；
PG610 专用电泳缓冲液速溶颗粒可常温保存, 保质期 36 个月。

货号规格

货号	可制胶数量
PG610	125块(0.75 mm胶) 或 > 90块(1.00 mm胶) 或 > 60块(1.50 mm胶)

产品内容

组分名称	体积及数量
上层胶溶液(2×)	80 mL
彩色上层胶缓冲液(2×)	80 mL
下层胶溶液(2×)	250 mL
下层胶缓冲液(2×)	250 mL
改良型促凝剂	8 mL
PG610专用电泳缓冲液速溶颗粒	500 mL×40

产品特点

- 分离范围广** — 所配制凝胶具有类似梯度胶蛋白带型的广谱分离能力, 无需区分不同浓度下层胶;
- 电泳速度快** — 200 V 恒压, 25 min 即可完成电泳;
- 一步法灌胶** — 灌制下层胶后直接注入上层胶, 无需液封;
- 操作简单快速** — 制胶无需计算所需溶液量, 无需稀释;
- 彩色上层胶** — 可制备红蓝绿三种颜色的上层胶, 为点样和区分不同凝胶提供便利;
- 避免异味** — 无需使用 TEMED, 避免恶臭气味。

产品简介

本产品专门用于 SDS - 聚丙烯酰胺凝胶电泳 (SDS-PAGE), 包含全套 PAGE 凝胶制备试剂和配套电泳缓冲液, 所配制的凝胶具有**类似梯度胶蛋白带型**的广谱分离能力(10~250 kDa), 低、中、高分子量蛋白可均匀分布, 无需区分不同浓度下层胶, 并且在 200 V 恒压条件下, 25 min 即可完成电泳。

试剂盒采用上层胶和下层胶的预混配方, 只需加入 **改良型促凝剂** 即可凝胶, 灌入下层胶后, 无需等待凝胶, 直接灌入上层胶即可, 简便快捷。所配的上层胶带有颜色 (红色、蓝色或绿色), 点样孔清晰易辨, 方便点样。

本产品配套提供 **改良型促凝剂**, 其具有更好的稳定性和催化效能, 配胶过程中无需额外添加 TEMED。为方便操作, 已开盖的 **改良型促凝剂** 可置于 4℃ 保存至少三个月。

制胶流程

(以一块0.75/1.0/1.5 mm的mini胶为例)

1. 取等体积 **下层胶溶液** 和 **下层胶缓冲液**, 各 2.0/2.7/4.0 mL, 混匀;



2. 取等体积 **上层胶溶液** 和 **彩色上层胶缓冲液** ,各 0.5/0.75/1.0 mL,混匀;
注意: 由于染料特殊理化性质,使用前请摇匀。
3. 向步骤 1 的混合溶液中加入 40/60/80 μL 的 **改良型促凝剂** ,轻轻混匀,将混匀后的溶液注入制胶玻璃板中,使液面和短玻璃板上沿之间的距离比梳齿长 0.5 cm 即可;
注意: ① 此溶液为过量,请勿全部注入;
② 加入改良型促凝剂后,需轻柔混匀,防止过多氧气混入胶溶液,抑制凝胶聚合。
4. 向步骤 2 的混合溶液中加入 10/15/20 μL 的 **改良型促凝剂** ,轻轻混匀,无需等待下层胶凝固,即可将混匀后的溶液轻缓注入制胶玻璃板中,插入梳齿;
注意: ① 灌注上层胶溶液一定要轻缓,避免将上层胶溶液冲入下层胶;
② 加入改良型促凝剂后,需轻柔混匀,防止过多氧气混入胶溶液,抑制凝胶聚合。
5. 待胶凝固后(约 15 min),拔去梳齿即可用于电泳。
- 注意: ① 请尽量使用新鲜配制的电泳缓冲液;
② 胶凝固后上下层胶分界线平整度略弱于传统方法配的胶,但对后续电泳没有影响。

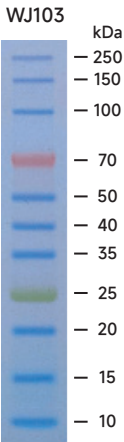
下层胶配方				上层胶配方			
凝胶厚度	下层胶溶液	下层胶缓冲液	改良型促凝剂	凝胶厚度	上层胶溶液	上层胶缓冲液	改良型促凝剂
0.75 mm	2.0 mL	2.0 mL	40 μL	0.75 mm	0.5 mL	0.5 mL	10 μL
1.00 mm	2.7 mL	2.7 mL	60 μL	1.00 mm	0.75 mL	0.75 mL	15 μL
1.50 mm	4.0 mL	4.0 mL	80 μL	1.50 mm	1.0 mL	1.0 mL	20 μL

电泳

1. 配制电泳液
- a. 将大约 300 mL 蒸馏水倒入烧杯,并向其中缓慢加入 1 袋 **PG610 专用电泳缓冲液颗粒** , 搅拌溶液直至颗粒完全溶解;
- b. 向步骤 a 所得溶液中加入蒸馏水, 定容至 500 mL, 即为 1 $\times$ 电泳缓冲液。

2. 推荐电泳条件
- 恒压 150 V,约 35 min 或 恒压 200 V,约 25 min。

蛋白分子量标准 (货号: WJ03,含有 11 条蛋白条带) 在 PG610 凝胶中的分离展示图



注意事项

1. 本产品所配制凝胶需搭配 **PG610 专用电泳缓冲液** 使用,不可用其它电泳液替代,否则无法得到理想的电泳结果;
2. 如果需要把低分子量蛋白条带分离得更充分一些,配胶时把下层胶溶液和下层胶缓冲液的配比调成 1.1 : 1 即可; 相反,如果想更充分地分离高分子量蛋白条带,则把下层胶溶液和下层胶缓冲液的比例调成 0.9 : 1 即可;
3. 改良型促凝剂的使用量仅作参考,实际用量可根据个人实验习惯和经验调整.凝胶速度与温度有显著的正相关性.同等条件下,温度越高,凝胶速度越快,室温过高时建议适当减小改良型促凝剂的用量;相反,如果室温较低,可适当延长凝胶时间;
4. 在配胶之前,使胶溶液及缓冲液平衡到室温(如室温放置几分钟),可有效避免凝胶中气泡的形成;
5. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作;
6. 本产品仅限科研使用。