

PAGE凝胶快速制备试剂盒

Color PAGE Gel Rapid Preparation 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。

货号规格

货号	可制胶数量
PG110(制备 6% 的PAGE胶)	125块(0.75 mm胶) 或 > 90块(1.00 mm胶) 或 > 60块(1.50 mm胶)
PG111(制备 7.5% 的PAGE胶)	
PG112(制备 10% 的PAGE胶)	
PG113(制备 12.5% 的PAGE胶)	
PG114(制备 15% 的PAGE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

产品特点

- 快速制备凝胶** — 短时间即可灌制多块凝胶,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;
- 条带清晰** — 尤其小分子蛋白质条带比在传统凝胶中更清晰。

产品简介

本产品适用于 Tris- 甘氨酸电泳体系,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,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。三种颜色设计,可用于区分含不同样品的凝胶。**本试剂盒灌制的凝胶也可用于非变性 PAGE 凝胶电泳。**

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,已开盖使用中的 **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)

- 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;
- 向步骤 1 的混合溶液中加入 40/60/80 μ L 的 **改良型促凝剂**,混匀;
注意: 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。
- 将步骤 2 的混合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:此溶液为过量,请勿全部注入,可留少许于配胶杯中,以判断胶凝固状况**),加入适量水或醇(如异丙醇、正丁醇等)覆盖于下层胶之上;
- 待下层胶凝固后(约 15 min),倒去上层水或醇;
注意: 当水(醇)和胶之间有一条折射线时,说明胶已凝固。



5. 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。
6. 向步骤 5 的混合溶液中加入 10/15/20 μL 的 **改良型促凝剂** ,混匀;
注意: 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。
7. 将步骤 6 的混合溶液注入制胶玻璃板中,插入梳齿;
8. 待上层胶凝固后(约 15 min),拔去梳齿即可用于电泳。
注意: 请尽量使用新鲜配制的电泳缓冲液。

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

注意事项

1. 本产品制备出的凝胶其上层胶对样品没有浓缩效应,与预制胶类似,但与传统 PAGE 胶相比,对蛋白条带分离效果更好,小分子量蛋白(比如 10 kDa)也可以清晰地分离开,且蛋白条带更窄更锐利;
2. 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。加入较多量的促凝剂可加速凝胶,反之亦然;
3. 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. 本产品已加入适量 TEMED 的替代品,如需进一步加速凝胶,临配胶前可按需补充适量 TEMED;
5. 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;
6. 推荐电泳条件为: 150 V,约 50 min(或 200 V,约 35 min);
7. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作;
8. 本产品仅限科研使用。

凝胶浓度选择参考

