

一步法 SDS-PAGE 彩胶快速配置试剂盒

产品信息

产品货号	产品名称	规格
RP0221	6%一步法 PAGE 彩胶快速配置试剂盒	0.75mm 厚度凝胶, 125 块/pack; 1.00mm 厚度凝胶, 92 块/pack; 1.50mm 厚度凝胶, 62 块/pack;
RP0231	8%一步法 PAGE 彩胶快速配置试剂盒	
RP0241	10%一步法 PAGE 彩胶快速配置试剂盒	
RP0251	12%一步法 PAGE 彩胶快速配置试剂盒	
RP0261	15%一步法 PAGE 彩胶快速配置试剂盒	

产品内容

产品组成	产品体积
上层胶溶液 (2×)	80 ml
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
新型促凝剂	8ml

保存条件

本试剂盒保存于 4°C，其中新型促凝剂长期储存置于 -20°C，18 个月有效。

产品介绍

本试剂盒适用于 Tris-甘氨酸电泳体系，其中包括 PAGE 凝胶制备所需全套试剂，只需制胶器具，不需要封闭下层胶，不需要额外加入 TEMED，即可制备 PAGE 凝胶。所配置的上层胶带有颜色，便于上样。本试剂盒中**新型促凝剂在 4°C 稳定保存至少六个月**。

本试剂盒下层胶和上层胶缓冲液均含有 SDS，只适用于变性凝胶电泳。

产品特点

- **方便**: 无需液封，下层胶灌制完直接加入上层胶
- **快速**: 省去繁琐计算稀释操作，约 15min 即可凝胶
- **安全**: 彻底告别 TEMED, 避免接触过硫酸铵粉末，远离有毒试剂
- **可靠**: 方法更可靠，电泳效果好，小分子条带更清晰

操作步骤

I. 灌制凝胶（以一块 **0.75/1.00/1.50mm** 厚的 mini 胶为例）

1. 取**等体积**的**下层胶溶液**和**下层胶缓冲液**，各 **2.0/2.7/4.0mL**，**混匀**。
2. 取**等体积**的**上层胶溶液**和**上层胶缓冲液**，各 **0.5/0.75/1.0mL**，**混匀**。
3. 向步骤 1 已混合溶液中加入 **40/60/80μL** 的**新型促凝剂**，轻轻吹打**混匀**，避免产生气泡。将混匀后的溶液注入凝胶模具中，使液面距离短玻璃板上沿约 1.5cm 即可。
4. 向步骤 2 已混合溶液中加入 **10/15/20μL** 的**新型促凝剂**，轻轻吹打使其混匀，不需要等待下层胶凝固，可直接将混匀后的溶液**缓慢均匀**注入下层胶溶液上面，插入梳子。

注意：灌注上层胶时一定要缓慢均匀，移液枪头对着玻璃壁左右滑动，让上层胶溶液缓慢均匀沿玻璃壁流下去，避免将上层胶溶液冲入下层胶。

6. 静置约 **15 分钟**，等待胶凝固，**将胶板放置于电泳缓冲液中，慢慢拔出梳子**，即可进行常规电泳操作。

注意：胶凝固后上下层胶分界线平整度会弱于传统方法配置的胶，但对后续电泳没有影响。

II. 电泳条件

1. 使用快速电泳缓冲液（AP1091）进行电泳：**恒压 200-220V**，约 25-35min；
2. 使用 Tris-甘氨酸-SDS 电泳缓冲液（AP0281）：**恒压 150V**，约 60min；

注意事项

1. 本产品制备的凝胶，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。
2. 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少新型促凝剂的用量；相反，室温较低，可适当延长凝胶时间。**
3. 在配胶之前，**将胶溶液及缓冲液平衡到室温**，可有效**避免**制胶中**气泡的形成**；
4. 上层胶缓冲液内含有无迁移染料，长期静置后会产生沉淀，使用前请轻柔混匀。
5. 本品仅限科研使用。

附表 1. SDS-PAGE 下层胶的浓度与最佳分离范围

SDS-PAGE 下层胶浓度	最佳分离范围
6% PAGE 凝胶	50-300kD
8% PAGE 凝胶	30-150kD
10% PAGE 凝胶	20-100kD
12% PAGE 凝胶	15-60kD
15% PAGE 凝胶	<40kD