

Stain-Free PAGE Gel Fast Preparation Kit(One-Step) 免染PAGE凝胶快速制备试剂盒(一步法)

■ 目录号

TSW0201-01/-02/-03/-04/-05

■ 产品简介

免染PAGE凝胶快速制备试剂盒(一步法)配制的免染胶中含有特殊的添加剂,能够与蛋白质中的色氨酸残基共价结合形成荧光基团,在紫外光的激发下产生增强荧光,从而实现蛋白条带的可视化,可检测低至10~25 ng的蛋白质。此荧光基团的形成不会影响电泳及下游实验,且无需额外的染色及脱色步骤,方便快捷。同时,免染技术通过将条带对每个泳道中的总蛋白归一化来获得真正定量的蛋白质印迹数据,消除了管家蛋白作为对照的内在表达问题。

蛋白聚丙烯酰胺凝胶电泳(PAGE)是用于分离和鉴定蛋白常用的电泳检测技术,本产品包含上层胶(浓缩胶)预混液和下层胶(分离胶)预混液,并搭配改良型促凝剂,实现快速装填下层胶和上层胶。上层胶具有颜色示踪功能,确保点样孔清晰可见。下层胶含有特异性蛋白荧光染料,电泳结束后无须染色和脱色可直接在紫外灯下观察电泳结果。本试剂盒制备PAGE凝胶过程更加简便、快捷,彩色上层胶的点样孔分明,更易于上样,电泳后无需染色,紫外灯下电泳结果一目了然。

■ 产品应用

- PAGE凝胶电泳
- Western Blot

■ 产品规格

| 货号 | 浓度 | 可制胶数量(mini胶) |
|------------|-----|--------------------|
| TSW0201-01 | 6% | 125块(0.75 mm) 或 |
| TSW0201-02 | 8% | |
| TSW0201-03 | 10% | >90块(1.00 mm) 或 |
| TSW0201-04 | 12% | |
| TSW0201-05 | 15% | >60块(1.50 mm) |

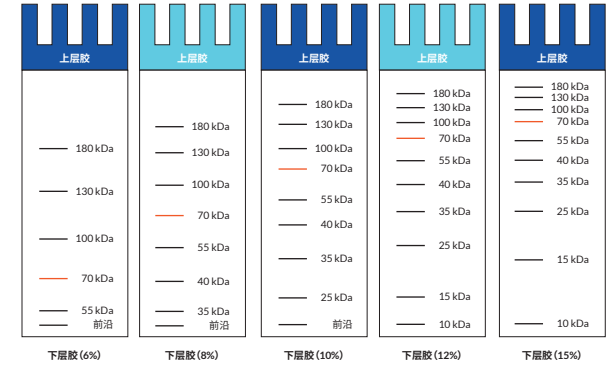
■ 产品组成

| 组分 | 规格(瓶) | 保存条件 |
|-----------|---------|-----------|
| 下层胶溶液A | 250 mL | 2~8°C |
| 下层胶缓冲液B | 250 mL | 2~8°C |
| 上层胶溶液C | 80 mL | 2~8°C |
| 彩色上层胶缓冲液D | 80 mL | 2~8°C |
| 改良型促凝剂 | 1 mL×10 | -25~-15°C |

■ 产品特点

- 免染显色——无需染色,电泳结束后可直接在紫外灯下显示清晰条带,支持手机拍照;
- 一步法灌胶——配制更简单,灌制下层胶后直接注入上层胶,无需液封;
- 点样孔示踪——添加特殊试剂,可制备红色上层胶,为点样和区分不同凝胶提供便利;
- 安全无异味——无需使用TEMED。

■ 凝胶浓度选择参考



■ 操作步骤(实验前请先阅读注意事项)

配方表(以一块0.75/1.0/1.5 mm的mini胶为例)
下层胶:

| 凝胶厚度 | 下层胶溶液A | 下层胶缓冲液B | 改良型促凝剂 |
|---------|--------|---------|--------|
| 0.75 mm | 2.0 mL | 2.0 mL | 48 μL |
| 1.00 mm | 2.7 mL | 2.7 mL | 64 μL |
| 1.50 mm | 4.0 mL | 4.0 mL | 96 μL |

上层胶:

| 凝胶厚度 | 上层胶溶液C | 彩色上层胶缓冲液D | 改良型促凝剂 |
|---------|---------|-----------|--------|
| 0.75 mm | 0.5 mL | 0.5 mL | 5 μL |
| 1.00 mm | 0.75 mL | 0.75 mL | 7.5 μL |
| 1.50 mm | 1.0 mL | 1.0 mL | 10 μL |

制胶流程(以一块1.0 mm的mini胶为例,请严格按照以下流程逐步实施)

1. 各组分使用前请颠倒混匀4~5次;
2. 各取2.7 mL的下层胶溶液A和下层胶缓冲液B混匀;

3. 各取0.75 mL上层胶溶液C和彩色上层胶缓冲液D混匀；
4. 向步骤2的混合溶液中加入64 μ L改良型促凝剂，混匀10 s，立即将混合溶液注入制胶玻璃板中，使液面距离短玻璃板上沿1.5 cm即可；
5. 向步骤3的混合溶液中加入7.5 μ L的改良型促凝剂，混匀，无需等待下层胶凝固，立即将混合溶液轻缓注入玻璃板，插入梳齿（灌注上层胶时，动作需尽量轻缓，防止上层胶冲入下层；请尽量在3 min内完成上层胶的灌注）；
6. 凝固后即可使用新配置的电泳液进行电泳；
7. 电泳结束后，在紫外光下 (UV 280 nm~315 nm) 曝光后 (1~2 min) 即可看到清晰条带 (可以直接使用手机拍照)。

■ 注意事项

- 不同浓度试剂盒各组分请勿混用，否则会影响制胶及电泳效果；
- 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；
- 避免反复冻融，已开盖的改良型促凝剂可置于2~8°C保存一个月；
- 请使用Tris-Glycine电泳缓冲液，推荐电泳条件为：200 V, 约45 min；
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；

- 免染显色后仍可以进行考马斯亮蓝染色。

■ 保存条件

改良型促凝剂-25~-15°C保存，开盖后2~8°C保存（避免反复冻融，一个月）；其他组分2~8°C保存，保质期1年。

■ 技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：product@tsingke.com.cn。

■ 关联产品推荐

| 产品系列 | 产品名称 | 货号 |
|---------|--|-----------|
| 表达感受态 | BL21 (DE3) Chemically Competent Cell | TSC-E01 |
| | TSBL21 (DE3) pLysS Chemically Competent Cell | TSC-E05 |
| 预制胶 | FastPAGE 蛋白预制胶 | TSP024-12 |
| | FastPAGE 蛋白预制胶 | TSP024-15 |
| 蛋白分子量标准 | Trelief® Prestained Protein Ladder | TSP021 |
| 染色液 | 安全型蛋白快速染色液 (免脱色) | TSP8112 |
| 仪器 | TS-Blot 蛋白凝胶转膜与染色系统 | PI001 |

