

## PAGE预混快速凝胶试剂盒

## 说明书

名称	PAGE预混快速凝胶试剂盒
英文	PAGE Preparation kit
货号	CSP231
外观	液体
规格	6% 125gel/8% 125gel/10% 125gel/12% 125gel/15% 125gel
保存	4℃保存，有效期12个月。注：过硫酸铵溶液分装后-20℃保存。
用途	仅供科研使用

## 【产品描述】

本产品是在传统的 PAGE 凝胶试剂盒的基础上改良的一种新型蛋白电泳凝胶试剂盒。其特点是在不改变传统使用习惯和蛋白质分子的分离环境的基础上，改善了引发剂过硫酸铵的使用条件，实现了一步法灌胶，灌制分离胶后直接注入浓缩胶，无需液封，大大简化了凝胶的制备方法，并提高了电泳的速度，有利于获得更完美的蛋白电泳实验结果。

## 【产品组分】

组分	规格
A. 分离胶溶液A	250mL
B. 分离胶缓冲液B	250mL
C. 浓缩胶溶液A	100mL
D. 浓缩胶缓冲液B	100mL
E. 过硫酸铵	2*0.5g

## 【操作步骤】（可参考文末简图）

### 1. 试剂准备

- (1) 10% 过硫酸铵 (APS) 溶液的配制：首次使用时，向 APS 试管中加入 5 mL 去离子水，轻轻摇匀混合，分装存储于 -20°C，短期使用的置于 4°C 保存。
- (2) 分离胶混合液的准备：根据所使用的制胶模具，取所需量 1/2 体积的分离胶 A 液和分离胶 B 液于同一小烧杯（或试管）中混合均匀。例：使用伯乐 Mini-PROTEAN 电泳槽制胶时，按 0.75/1.0/1.5 mm 厚度的胶板，分离胶 A 液和 B 液分别取 2.0/2.5/3.8 mL。
- (3) 浓缩胶混合液的准备：另取一小烧杯，分别取所需量 1/2 体积的浓缩胶 A 液和 B 液，混合均匀备用。例：使用伯乐 Mini-PROTEAN 电泳槽时，按 0.75/1.0/1.5 mm 厚度的胶板，浓缩胶 A 液和 B 液分别取 0.8/1.0/1.5 mL。
- (4) APS 的加入：按 1:100 的比例，在步骤(2)和(3)中制备的分离胶和浓缩胶混合液中，分别加入 10% APS 溶液（即每 1mL 凝胶混合液中加入 10 $\mu$ L 的 10% APS 溶液）。轻轻搅拌混匀，避免产生气泡。

### 2. 灌胶操作

- (1) 灌胶：将上一步准备好的分离胶混合液倒入凝胶模具中（如使用伯乐 Mini-PROTEAN 电泳槽时，凝胶液加至约距前玻璃板顶端 1.5cm 或距梳齿约 0.5cm 即可）。无需等待，立即将已经准备好的浓缩胶混合液倒入模具内。
- (2) 插梳与聚合：将梳子插入凝胶内，静置 10-15min，等待凝胶聚合。注：制备好的凝胶放入加有少量电泳缓冲液的密封袋中，可于 4°C 存放数周。

### 3. 电泳操作

- (1) 待凝胶聚合后，组装电泳槽，加入电泳缓冲液，小心地拔出梳子，检查胶孔并整理梳齿。
- (2) 根据实验需要加入蛋白样品和蛋白分子量标准。
- (3) 调整电泳仪为恒压 200V-300V，进行电泳操作，约 25-35min 完成蛋白电泳实验。注：单板胶电流大于 90mA，双板胶电流大于 130mA 可以适当降低电压。

## 试剂准备

去离子水加入APS混匀



取分离胶A与B等体积加入



取浓缩胶A与B等体积加入



在分离胶混合液和浓缩胶混合液中  
分别加入 10% APS, 搅拌均匀



## 灌胶操作

将混匀的分离胶预混液灌入玻璃板  
中, 不等其凝固立即灌入浓缩胶。



图1

## 可制备凝胶数量

0.75mm Mini-gel	1.0mm Mini-gel	1.5mm Mini-gel
125块	100块	66块

## 【运输与保存】

常温运输。4°C保存, 有效期 12 个月。注: 过硫酸铵溶液分装后-20°C保存。

## 【注意事项】

1. 本产品仅限于科学实验研究使用, 不得用于临床诊断、治疗等领域。
2. 本产品与传统的 SDS-PAGE 有本质上的区别, 请按产品说明书操作, 或者联系我司技术人员。
3. 灌注上层胶溶液时应操作轻缓, 避免定点灌注, 以防上层胶溶液过度渗入下层胶中。
4. 凝固后的胶, 上下层胶的分界线平整度略低于传统配制方法, 但不影响后续电泳效果。
5. 配制的过硫酸铵应存储于-20°C, 若保存于 4°C, 建议 1 周内使用。
6. 试剂中含有 Acr-Bis, 该试剂有神经毒性, 小心使用。