

PAGE Gel Fast Preparation Kit

PAGE 凝胶超快速配制试剂盒

产品编号	产品名称	最佳分离范围	规格
MA0380	6% PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	70-300kDa	
MA0381	8% PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	30-200kDa	可制 125 块 0.75mm mini 型凝胶
MA0382	10% PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	20-80kDa	/pack
MA0383	12.5% PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	15-60kDa	可制 90 块 1.00mm mini 型凝胶/pack 可制 60 块 1.50mm mini 型凝胶/pack
MA0384	15% PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	10-45kDa	

产品内容

产品组成	组分体积/数量
浓缩胶溶液 (2×)	80 ml
浓缩胶缓冲液 (2×)	80 ml
分离胶溶液 (2×)	250 ml
分离胶缓冲液 (2×)	250 ml
改良型过硫酸铵溶液	8 ml
一次性配胶杯	50 个

产品简介

PAGE凝胶超快速配制试剂盒适用于Tris-甘氨酸电泳体系，其中包括PAGE凝胶制备所需全套试剂，只需自备超纯水和制胶器具，不需要额外加入有气味的TEMED，即可制备PAGE凝胶。本试剂盒操作便捷，所配制的浓缩胶带有颜色（多种颜色随机），便于上样和区分不同样品的凝胶。本试剂盒中改良型过硫酸铵以溶液形式提供，可保证过硫酸铵溶液在2-8°C稳定保存三个月。本试剂盒中不含有SDS，也适用于非变性PAGE凝胶电泳。

浓缩胶	浓缩胶	浓缩胶	浓缩胶	浓缩胶
— 300kDa	— 300kDa	— 250kDa	— 250kDa	— 250kDa
— 250kDa	— 250kDa	— 150kDa	— 150kDa	— 150kDa
— 150kDa	— 150kDa	— 100kDa	— 100kDa	— 100kDa
— 100kDa	— 100kDa	— 70kDa	— 70kDa	— 70kDa
— 70kDa	— 70kDa	— 50kDa	— 50kDa	— 50kDa
— 50kDa	— 50kDa	— 40kDa	— 40kDa	— 40kDa
— 前沿	— 40kDa	— 35kDa	— 35kDa	— 35kDa
	— 35kDa	— 25kDa	— 25kDa	— 25kDa
	— 35kDa	— 20kDa	— 20kDa	— 20kDa
	— 前沿	— 10kDa	— 10kDa	— 10kDa
				— 10kDa

分离胶 (6%) 分离胶 (7.5%) 分离胶 (10%) 分离胶 (12.5%) 分离胶 (15%)

图1. Tris-甘氨酸体系SDS-PAGE蛋白电泳迁移参考图

(此图仅供参考, 因温度、pH、操作等因素不同, 实际分离范围会有所不同)

使用方法

Mini凝胶 厚度	分离胶配方			浓缩胶配方		
	分离胶 溶液 (2×)	分离胶 缓冲液 (2×)	改良型过硫 酸铵溶液	浓缩胶 溶液 (2×)	浓缩胶 缓冲液 (2×)	改良型过硫 酸铵溶液
0.75mm	2.0 ml	2.0 ml	40 μl	0.5 ml	0.5 ml	10 μl
1.00mm	2.7 ml	2.7 ml	54 μl	0.75 ml	0.75 ml	15 μl
1.50mm	4.0 ml	4.0 ml	80 μl	1.0 ml	1.0 ml	20 μl

1. 灌制分离胶 (以一块0.75/1.00/1.50mm厚度mini凝胶为例)

- (1) 参照凝胶模具说明书, 装配好凝胶模具。
- (2) 取等体积的分离胶溶液 (2×) 和分离胶缓冲液 (2×), 各 2 / 2.7 / 4ml, 混匀。
- (3) 向混合溶液内加入 40 / 54 / 80μl 的改良型过硫酸铵溶液, 轻轻搅拌混匀, 避免产生气泡。
- (4) 在凝胶模具中灌入适量分离胶混合溶液, 使液面距离短玻璃板上沿约 1.5cm 即可, 然后在分离胶溶液上轻轻覆盖一层水层, 使凝胶表面保持平整。
- (5) 室温静置10-15分钟, 待分离胶和水层之间出现清晰界面后, 说明胶已凝固。

2. 灌制浓缩胶 (以一块0.75/1.00/1.50mm厚度mini凝胶为例)

- (1) 去除覆盖在分离胶上的水层。
- (2) 取等体积的浓缩胶溶液 (2×) 和浓缩胶缓冲液 (2×), 各 0.5 / 0.75 / 1ml, 混匀。
- (3) 向混合溶液内加入 10 / 15 / 20μl 的改良型过硫酸铵溶液, 轻轻搅拌混匀, 避免产生气泡。
- (4) 将浓缩胶混合溶液加至分离胶的上层, 直至凝胶溶液到达短玻璃板的顶端。将梳子慢慢插入凝胶内, 避免产生气泡。
- (5) 静置15分钟左右, 等待浓缩胶凝固, 小心地拔出梳子, 用注射器针头或移液器吸头吸取电泳缓冲液将加样孔冲洗干净, 即可进行常规电泳操作。

保存条件

2-8℃保存, 其中改良型过硫酸铵溶液长期储存请分装置于-20℃, 避免反复冻融。1年有效。

注意事项

1. PAGE 凝胶的凝聚速度与温度和过硫酸铵用量呈正相关性, 温度越高、过硫酸铵用量越大则 PAGE 凝胶的凝聚速度越快。凝胶聚合过快不利于操作且有产生气泡的可能, 因此不同的室温环境下, 可通过改变过硫酸铵的用量, 适当调整 PAGE 凝胶的聚合速度: 夏季温

度较高时可适当减少过硫酸铵用量；冬季室温较低时，可适当增加过硫酸铵用量，或者延长凝胶时间。

2. 在配胶前，请将本试剂盒从冰箱拿出并放置恢复至室温，可有效减少因液体溶解气体不能及时排出而造成的凝胶中气泡的产生。
3. 在配胶前，请保证装配好的凝胶模具不漏液。玻璃板贴合不好或梳子不匹配可能导致浓缩胶缩胶现象。
4. 蛋白条带的清晰和平直与电泳条件相关，如果需要蛋白条带更加清晰、平直，建议电泳时电压在 100-120V 之间，如需要加快电泳速度，可增加至 150V。
5. 本产品已加入 TEMED 的替代品，如需进一步加速凝胶，可在配制时加入适量 TEMED。
6. 在分离胶上层加纯水时要小心操作，加水时速度不能太快。
7. 浓缩胶缓冲液（2×）内含有染料，因染料本身性质原因，长期静置后会产生沉淀，使用前请轻柔混匀。
8. 本产品凝胶速度快，不需将凝胶模具放在 37°C 温箱或者空调热风口下，正常室温条件下配制即可。
9. 如果玻璃板和梳子不匹配，在浓缩胶凝固过程中玻璃板与梳子之间存在缝隙，会导致拔出梳子后胶孔中有残胶现象，因此请选用配套的制胶模具。如不可避免，则可用注射器针头或移液器吸头将胶孔冲洗干净。
10. 去除压线水层时，应尽量将水吸干，否则可能会导致最终浓缩胶脱落现象。
11. 为了您的安全和健康，操作时请穿着实验服并佩戴一次性手套。