

使用说明书

包装量：

目录编号	包装单位
PP2601	20次
PP2602	60次

组成	PP2601	PP2602
4 x PAGE buffer	35ml	105ml
Acr-Bis solution	40ml	120ml
APS	1ml	3ml
TEMED	100 μ l	300 μ l

产品组成、储存、浓度：

储存：所有成分常温或者冰袋运输。APS(过硫酸铵)固体收到后短期可放置于室温或4℃，第一次使用前PP2601中APS(过硫酸铵)收到时为100mg固体，加0.9ml纯水；PP2602中APS收到时为300mg固体，加2.7ml纯水，混匀配成10%溶液后适当分装放-20℃。APS溶液4度可以保存使用一周。如长期使用，使用后应放回-20℃保存。其它成分4℃保存。按照指示保存，有效期至少6个月。

制品说明：本产品利用聚丙烯酰胺凝胶电泳原理，采用优化的预混合配方和通用分离/浓缩胶配制缓冲液，分离胶/浓缩胶可以同时一次配制完成。因此极大程度上简化了凝胶制备的操作流程，降低了实验人员接触剧毒试剂的机率。只需要一个凝胶制备系统，一小时内可以快速、方便、安全、稳定的配制出各种浓度的高质量的SDS-聚丙烯酰胺凝胶，适用于各个实验室的蛋白电泳和制胶设备，比预制胶更加灵活、经济。

操作步骤：

1. 建议配胶条件（以两块Mini Gel 配制10 ml 体系为例）

Components	separating Gel				Condensing Gel
	6%	8%	10%	12%	
Acr-Bis solution	2 ml	2.67 ml	3.33 ml	4 ml	0.67 ml
4 x PAGE buffer	2.5 ml	2.5 ml	2.5 ml	2.5 ml	1 ml
H ₂ O	5.5 ml	4.83 ml	4.17 ml	3.5 ml	2.3 ml
APS	50 μ l	50 μ l	50 μ l	50 μ l	30 μ l
TEMED	5 μ l	5 μ l	5 μ l	5 μ l	5 μ l

2. 上表说明：

- (1) 配制不同浓度的分离胶只需要调整Acr-Bis solution 的用量并相应的增加减少H₂O的用量即可，使终体积依旧保持在10 ml。可按照以下公式计算：配制Y%浓度胶需要的Acr-Bis solution= [(Y% *10ml)/30%] ml，12%浓度胶需要的Acr-Bis solution= [(12% *10ml)/30%] ml=4 ml；配制Y%浓度胶需要补足用水量(H₂O)=10 ml - 2.5 ml - [(Y% *10ml)/30%] ml，12%浓度胶需要的补足用水量(H₂O)=10 ml - 2.5 ml - [(12% *10ml)/30%] ml =10 ml - 2.5 ml - 4 ml=3.5 ml

- (2) 浓缩胶和分离胶使用相同的4 x PAGE buffer (通用分离/浓缩胶配制缓冲液), 因此配制时用的成分完全一致, 只是体积不同。
3. 准备两个洁净的小烧杯(分离胶和浓缩胶各用一个烧杯, 同时准备), 按照上表将分离胶/浓缩胶的前三个组分(APS和TEMED不加)依次分别加入小烧杯内(分离胶和浓缩胶同时准备, 所需成分相同, 只是吸取体积不同, 因此吸取相同溶液时不用更换枪头), 分别混匀, 封口膜封好装浓缩胶混合液的小烧杯口4℃冰箱保存备用。
 4. 装分离胶混合液的小烧杯内再加入APS和TEMED, 以枪头搅拌约10-20 sec混匀, 灌胶后立即再在胶面上小心地铺上一几毫米厚的水层(这可使凝固后的胶面平滑整齐), 然后于室温凝固30-40 min (37℃可提高凝胶速度)。室温较低时候凝固所需时间会延长。
 5. 当能轻易观察到因固液相折光率不同形成的细线时, 表明胶体充分凝聚。此时倒出蒸馏水, 尽量吸干残余液体。
 6. 从冰箱取出备用的装有浓缩胶混合液的小烧杯, 加入APS和TEMED, 枪头搅拌均匀, 灌胶后插入梳子, 然后于室温或者37℃凝固15-30 min。凝固的胶连带其附着的玻璃板用塑料薄膜严密包裹可在4℃冰箱保存2-4天, 长时间保存易干胶, 要重新做胶。

注意事项:

1. 蛋白凝胶制作中的某些成分有毒性, 如丙烯酰胺和甲叉双丙烯酰胺, 因此制胶过程中必须带手套。
2. APS(过硫酸铵)溶液容易失活, 短时间一周内使用可置于4℃冰箱, 长期保存, 可分装成小份置于-20℃保存。每次使用后放回-20℃保存。每小份使用几次后可丢弃。
3. 如果凝胶时间明显延长, 或者胶不凝固, 或者凝固不完全, 极有可能是APS失活导致, 您可以尝试更换APS解决问题。
4. 如果凝胶因为种种未知原因不凝固, 也可以尝试APS用量加倍, 或者APS和TEMED用量加倍, 并可放置于更高温度37℃-45℃促进凝固。