

SuperPAGE 通用快速蛋白凝胶制备系统

包装量:

目录编号	包装单位
192601	20次
192602	60次

组成	192601	192602
4 x PAGE buffer	25ml	75ml
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: 4℃避光保存, 192601 中 APS 收到时为 100mg 固体, 加 1ml 纯水; 192602 中 APS 收到时为 300mg 固体, 加 3ml 纯水, 混匀配成 10%溶液后放-20℃。APS 溶液 4 度可以保存使用一周。

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20-40 min（37℃可提高凝胶速度）。
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，短时间内使用可放4℃冰箱，长期保存，应分装后放-20℃。