

SDS-PAGE 凝胶制备试剂盒

产品编号: C-0047

产品简介:

本公司生产的 SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒(SDS-PAGE Gel Parparation Kit)提供了配制 SDS-PAGE 凝胶所需的各种试剂, 用户只需自备制胶器具和蒸馏水, 即可配制 PAGE 胶。SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒不仅可用于配制 SDS-PAGE 凝胶, 也可用于配制非变性(native)PAGE 凝胶。本试剂盒约可配制 30-50 块常规大小的 PAGE 胶(即聚丙烯酰胺凝胶)。

包装清单:

试剂盒成分	规格
30%丙烯酰胺混合液	100ml
1.5mol/L Tris(pH8.8)	100ml
1.0mol/L Tris(pH6.8)	30ml
10%过硫酸铵	5ml
10% SDS	5ml
TEMED	0.5ml
说明书	一份

保存条件:

10% SDS 室温保存。

30%丙烯酰胺混合液、1.5mol/L Tris(pH8.8)、1.0mol/L Tris(pH6.8)、10%过硫酸铵、TEMED (避光) 4°C 保存。

过硫酸铵配制成 10%溶液后, 分装成小管-20°C保存, 通常半年内有效; 短期使用可存放于 4°C。

使用说明:

1. 根据目的蛋白的分子量大小选择合适的凝胶浓度, 再按照下面的表格配制 SDS-PAGE 的分离胶(即下层胶)。

2. SDS-PAGE 分离胶的浓度与最佳分离范围:

SDS-PAGE 分离胶浓度	最佳分离范围
6%胶	57-212kD
8%胶	36-94kD
10%胶	20-80kD
12%胶	12-60kD
15%胶	10-43kD

配制 6%的 PAGE 分离胶

成分	所需各成分的体积 (ml)					
凝胶体积	5	10	15	20	25	30
蒸馏水	2.6	5.3	7.9	10.6	13.2	15.9
30%丙烯酰胺混合液	1.0	2.0	3.0	4.0	5	6.0
1.5mol/L Tris(pH8.8)	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5
10%SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
TEMED	0.004	0.008	0.012	0.016	0.02	0.024

配制 8%的 PAGE 分离胶

成分	所需各成分的体积(毫升)					
凝胶体积	5	10	15	20	25	30
蒸馏水	2.3	4.6	6.9	9.3	11.5	13.9
30%丙烯酰胺混合液	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0
1.5mol/L Tris(pH8.8)	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5
10%SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
TEMED	0.003	0.006	0.009	0.012	0.015	0.018

配制 10%的 PAGE 分离胶

成分	所需各成分的体积(毫升)					
凝胶体积	5	10	15	20	25	30
蒸馏水	1.9	4.0	5.9	7.9	9.9	11.9
30%丙烯酰胺混合液	1.7	3.3	5.0	6.7	8.3	10.0
1.5mol/L Tris(pH8.8)	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5
10%SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.01	0.012

配制 12%的 PAGE 分离胶

成分	所需各成分的体积(毫升)					
凝胶体积	5	10	15	20	25	30
蒸馏水	1.6	3.3	4.9	6.6	8.2	9.9
30%丙烯酰胺混合液	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0
1.5mol/L Tris(pH8.8)	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5
10%SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3

TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.01	0.012
-------	-------	-------	-------	-------	------	-------

配制 15%的 PAGE 分离胶

成分	所需各成分的体积(毫升)					
凝胶体积	5	10	15	20	25	30
蒸馏水	1.1	2.3	3.4	4.6	5.7	6.9
30%丙烯酰胺混合液	2.5	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0
1.5mol/L Tris(pH8.8)	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5
10%SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3
TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.01	0.012

3. 按照如下表格配制 SDS-PAGE 的浓缩胶(也称上层胶、积层胶或堆积胶)配制不同体积的浓缩胶

成分	所需各成分的体积(毫升)					
凝胶体积	2	3	4	5	6	8
蒸馏水	1.4	2.1	2.7	3.4	4.1	5.5
30%丙烯酰胺混合液	0.33	0.5	0.67	0.83	1.0	1.3
1.0mol/L Tris(pH6.8)	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	1.0
10%SDS	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08
10%过硫酸铵	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08
TEMED	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008

注意事项：

1. 10%过硫酸铵的水溶液不稳定，应置 4℃保存。每次取用后应立即放回冰箱，尽量减少室温存放时间，以防失效。如发现凝胶聚合不好，应考虑丢弃使用过的 10%过硫酸铵，更换新配制的 10%过硫酸铵；
2. 另外 PAGE 凝聚的速度和温度及催化剂的用量关系密切，在其它条件不变的情况下，可通过改变 TEMED 的用量，控制 PAGE 凝胶的聚合速度，凝胶聚合过快不利于操作；
3. 操作中，特别是液体的混匀应尽量避免气泡的产生；
4. 未聚合的丙烯酰胺有毒，为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
5. TEMED 易挥发，使用后请盖紧瓶盖。