

SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒

简介：

聚丙烯酰胺凝胶电泳(Sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel electrophoresis, SDS-PAGE), 其原理在于聚丙烯酰胺凝胶为网状结构, 具有分子筛效应。它有两种形式: 非变性聚丙烯酰胺凝胶及 SDS-聚丙烯酰胺凝胶(SDS-PAGE); 非变性聚丙烯酰胺凝胶, 在电泳的过程中, 蛋白质能够保持完整状态, 并依据蛋白质的分子量大小、蛋白质的形状及其所附带的电荷量而逐渐呈梯度分开, 主要用于分离蛋白质和寡核苷酸。

SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒不仅可用于配制 SDS-PAGE 凝胶, 也可配制非变性(native)PAGE 凝胶, 具体配制的量应根据器具大小决定。

组成：

产品名称	PE017-30T	Storage
试剂(A):30% Acr-Bis (29:1)	100ml	4°C避光
试剂(B):1.5M Tris-HCl(pH8.8)	100ml	RT
试剂(C):1.5M Tris-HCl(Ph6.8)	30ml	RT
试剂(D):10% SDS	5ml	RT
试剂(E):Ammonium persulfate (过硫酸铵)	0.5g	RT
试剂(F):TEMED	1ml	4°C避光
说明书	一份	

保存条件：。

常温保存, 一年有效。

操作步骤(仅供参考):

1、配制 10%过硫酸铵: 直接在 Ammonium Persulfate 中加入蒸馏水, 充分溶解, 分装 成小份储存于-20°C 或 4°C。

注意: 一般用 1.5mlEP 管分装成 0.5-1ml 每支, -20 °C 保存, 每支使用 2-3 次即弃用。短期使用时, 可保存于 4°C, 1 周有效。

2、根据目的蛋白分子量大小选择合适的凝胶浓度, 按照下表配制分离胶(下层胶):

不同浓度的 SDS-PAGE 分离胶的最佳分离范围:

SDS-PAGE 分离胶浓度	最佳分离范围
----------------	--------

最终解释权所有 © 伊势久 (江苏连云港) 生物科技有限责任公司, 保留一切权利



6%胶	50-150kD
8%胶	30-90kD
10%胶	20-80kD
12%胶	12-60kD
15%胶	10-40kD

成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)					
6%胶	5	10	15	20	30	50
蒸馏水	2.7	5.4	8.1	10.8	16.2	27
30% Acr-Bis (29:1)	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
1.5M Tris-HCl(pH8.8)	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10% SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED	0.004	0.008	0.012	0.016	0.024	0.04
成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)					
8%胶	5	10	15	20	30	50
蒸馏水	2.4	4.7	7.1	9.5	14.2	23.7
30% Acr-Bis (29:1)	1.3	2.7	4.0	5.3	8.0	13.3
1.5M Tris-HCl(pH8.8)	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10% SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED	0.003	0.006	0.009	0.012	0.018	0.03
成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)					
10%胶	5	10	15	20	30	50
蒸馏水	2.0	4.1	6.1	8.1	12.2	20.3
30% Acr-Bis (29:1)	1.7	3.3	5.0	6.7	10.0	16.7
1.5M Tris-HCl(pH8.8)	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10% SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02
成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)					
12%胶	5	10	15	20	30	50
蒸馏水	1.7	3.4	5.1	6.8	10.2	17
30% Acr-Bis (29:1)	2.0	4.0	6.0	8.0	12.0	20.0
1.5M Tris-HCl(pH8.8)	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10% SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02

最终解释权所有 © 伊势久 (江苏连云港) 生物科技有限责任公司, 保留一切权利



伊势久(江苏连云港)生物科技有限责任公司

江苏省连云港市海州区花果山大道 17 号



服务热线: 0518-81263339

官网:<http://www.bio149.com>

成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)					
15%胶	5	10	15	20	30	50
蒸馏水	1.2	2.4	3.6	4.8	7.2	12.0
30% Acr-Bis (29:1)	2.5	5.0	7.5	10.0	15.0	25
1.5M Tris-HCl(pH8.8)	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10% SDS	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
10%过硫酸铵	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02

按照如下表格配制 SDS-PAGE 的浓缩胶（也称堆积胶/积层胶或上层胶）：

成分	配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml)						
5%胶	1	2	3	4	6	8	10
蒸馏水	0.68	1.4	2.1	2.7	4.1	5.5	6.8
30% Acr-Bis (29:1)	0.17	0.33	0.5	0.67	1.0	1.3	1.7
1.5M Tris-HCl(pH6.8)	0.13	0.25	0.38	0.5	0.75	1.0	1.25
10% SDS	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1
10%过硫酸铵	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1
TEMED	0.001	0.002	0.003	0.004	0.006	0.080	0.01

注意事项：

- 1、过硫酸铵配制成 10%溶液后应当-20℃保存。应尽量减少室温存放时间以防失效。有效 避免失效的方法是分成小份，-20℃保存，用 2~3 次，剩余的弃用，亦可 4℃保存几天。
- 2、TEMED 易挥发，使用后请盖紧瓶盖。另外凝胶凝聚的速度和温度及光照关系密切， 可通过适当调节 TEMED 的用量，控制在不同的室内环境下凝胶凝聚的速度。
- 3、配制聚丙烯凝胶的过程中，如果室温较低，可以置于 37℃放置，加速凝固。
- 4、30%Acr-Bis(29:1)有轻微神经毒性，请小心操作。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 6、本产品仅供科研使用，严禁它用。

