Version：EC 2.0（2023.09.11修订）

SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒

目录号：EC0004

01/产品组分

序号	组分	30-50 块 EC0004
1	30%Acr-Bis（29:1）	100 mL
2	下层胶缓冲液（4×）	70 mL
3	上层胶缓冲液（4×）	30 mL
4	TEMED	0.5 mL
5	凝胶聚合催化剂	0.5 g

02/保存条件

下层胶缓冲液（4×）、上层胶缓冲液（4×）和凝胶聚合催化剂可室温保存；30% Acr-Bis（29:1）和TEMED 4℃避光保存；有效期1年。（凝胶聚合催化剂用水配制成10%溶液后，分装成小管，-20ºC保存，通常半年内有效。）

03/产品概述

本试剂盒中含有配制SDS-PAGE凝胶所需要的各种试剂，具体添加量详见说明书。与普通SDS-PAGE凝胶试剂盒相比，本试剂盒已将部分试剂提前混合，简化做胶步骤，缩短制胶时间，为用户带来方便。本试剂盒约可配制30-50块常规大小的PAGE凝胶。

04/自备材料

自备制胶器具和蒸馏水。

05/注意事项

请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

◇ 凝胶聚合催化剂用水配制成 10%工作液后，应当-20℃保存。同时应尽量减少室温存放时间，以防失效。最好分装保存。

◇ TEMED 易挥发，使用后请盖紧瓶盖。另外凝胶凝聚的速度会受到温度及光照的影响，可通过适当调节 TEMED 的用量，控制凝胶凝聚的速度。

◇ TEMED 易燃，有腐蚀性，操作时请小心，并注意有效防护以避免直接接触人体或腐蚀其他物品。

◇ 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。

◇ 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

06/使用方案

提示：

◇ 提前配制 10%凝胶聚合催化剂，配制方法如下：例如称取 0.1 g 凝胶聚合催化剂，用水溶解，并定容至 1 mL，即为 10%凝胶聚合催化剂。

1. 根据目的蛋白的分子量大小选择合适的凝胶浓度，再按照试剂盒中表格配制 SDS-PAGE 的分离胶（即下层胶）：

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

2. 试剂盒附带分离胶及浓缩胶配制表

Version：EC 1.0

SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒【EC0004】

◇ 根据下表配制6%浓度的下层胶（分离胶）：

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	6.0	10.0
下层胶缓冲液（4×）	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10%凝胶聚合催化剂	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

◇ 根据下表配制8%浓度的下层胶（分离胶）：

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
下层胶缓冲液（4×）	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10%凝胶聚合催化剂	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

◇ 根据下表配制10%浓度的下层胶（分离胶）：

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
下层胶缓冲液（4×）	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10%凝胶聚合催化剂	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

◇ 根据下表配制12%浓度的下层胶（分离胶）：

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	17.0
30%Acr-Bis(29:1)	2.0	4.0	6.0	8.0	12.0	20.0
下层胶缓冲液（4×）	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10%凝胶聚合催化剂	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED 0.002	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02

◇ 根据下表配制15%浓度的下层胶（分离胶）：

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	25.0
下层胶缓冲液（4×）	1.25	2.5	3.75	5.0	7.5	12.5
10%凝胶聚合催化剂	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

根据下表配制SDS-PAGE的上层胶（浓缩胶）：

成分	配制不同体积SDS-PAGE浓缩胶所需各成分的体积(mL)					
5%胶	2	3	4	6	8	10
蒸馏水	1.17	1.75	2.33	3.5	4.7	5.8
30%Acr-Bis(29:1)	0.33	0.5	0.67	1.0	1.3	1.7
上层胶缓冲液（4×）	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
10%凝胶聚合催化剂	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1
TEMED	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.01

07/相关产品

EC0003	SDS-PAGE凝胶配制试剂盒
EC0005	SDS-PAGE电泳液(Tris-Gly, 10×)
EC0006	30% Acr-Bis (29:1)
EC0007	Ammonium persulfate substitute （APS）
EC0008	TEMED
EC0009	10% SDS
EC0010	1.5M Tris-HCl,pH8.8
EC0011	1M Tris-HCl,pH6.8
EC0012	1M Tris-HCl,pH8.8