

使用说明书

Instruction Manual

SDS-PAGE 凝胶快速配制试剂盒

SDS-PAGE Gel Rapid Preparation Kit

产品描述

TargetMol SDS-PAGE 凝胶快速配制试剂盒为蛋白电泳提供了高效、便捷的凝胶制备解决方案。本试剂盒包含配制 SDS-PAGE 凝胶所需的关键缓冲液及组分，用户仅需自备制胶器具与蒸馏水，即可轻松制备高质量的 SDS-PAGE 凝胶，省去传统方法中繁琐的称量与配液步骤。

本试剂盒适用于多种浓度梯度的制胶方案，适合常规蛋白样本的分离检测，凝胶聚合速度快，条带清晰稳定，适配考马斯亮蓝染色、银染或 Western blot 等多种后续分析方法。本品大约可配制 30-50 块标准尺寸的 SDS-PAGE 胶，适合日常科研实验及中高通量应用。

产品信息

50 T 规格的产品组成如下：

产品编号	产品名称	产品包装
C0189-1	30% Acr-Bis (29:1)	100 mL
C0189-2	Lower Layer Buffer (4×)	70 mL
C0189-3	Upper Layer Buffer (4×)	30 mL
C0189-4	Gel Polymerisation Catalyst	0.5 g
C0189-5	TEMED Substitute	0.5 mL

产品特点

- 操作简便：试剂预混合，无需繁琐配液步骤，节省实验准备时间。
- 分离效果佳：凝胶条带清晰锐利，适用于多种蛋白样品。
- 适用广泛：兼容常规蛋白染色、Western blot 等下游应用。
- 灵活配比：可根据需求灵活调整丙烯酰胺浓度。

产品应用

快速配制高质量的 SDS-PAGE 凝胶。

使用说明

1. 根据目的蛋白分子量选择合适的下层胶（分离胶）浓度。

SDS-PAGE 下层胶浓度	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. SDS-PAGE 下层胶（分离胶）配制方法，以配制 10 mL 为例。

将 0.5 g Gel Polymerisation Catalyst 用 5 mL 蒸馏水充分溶解，配制成 10% Gel Polymerisation Catalyst，分装储存于-20°C。

胶浓度	6%胶	8%胶	10%胶	12%胶	15%胶
总体积	10 mL	10 mL	10 mL	10 mL	10 mL
蒸馏水	5.4 mL	4.7 mL	4.1 mL	3.4 mL	2.4 mL
30% Acr-Bis (29:1)	2.0 mL	2.7 mL	3.3 mL	4.0 mL	5.0 mL
Lower Layer Buffer (4×)	2.5 mL	2.5 mL	2.5 mL	2.5 mL	2.5 mL
10 % Gel Polymerisation Catalyst	100 μL	100 μL	100 μL	100 μL	100 μL
TEMED Substitute	8 μL	6 μL	4 μL	4 μL	4 μL

3. SDS-PAGE 上层胶（浓缩胶）配制方法，一般为 5%。

总体积	2 mL	4 mL	6 mL	8 mL	10 mL
胶浓度	5%胶	5%胶	5%胶	5%胶	5%胶
蒸馏水	1.17 mL	2.33 mL	3.5 mL	4.7 mL	5.8 mL
30% Acr-Bis (29:1)	0.33 mL	0.67 mL	1.0 mL	1.3 mL	1.7 mL
Upper Layer Buffer (4×)	0.5 mL	1 mL	1.5 mL	2 mL	2.5 mL
10 % Gel Polymerisation Catalyst	20 μL	40 μL	60 μL	80 μL	100 μL
TEMED Substitute	2 μL	4 μL	6 μL	8 μL	10 μL

注：凝胶通常在 10–30 min 内完成凝固。凝固时间受环境温度和光照等因素影响。本说明书中 10 % Gel Polymerisation Catalyst 与 TEMED Substitute 的推荐用量是基于室温约 25°C 的条件设定的，如实际室温低于 25°C，建议适当增加两者的用量，以维持类似的聚合速度。例如：室温约 20°C 时，推荐用量为常规用量的 1.5 倍；室温约 15°C 时，推荐用量为常规用量的 2 倍。请根据实验环境灵活调整，以确保凝胶正常聚合。

储存条件

C0189-1、C0189-5：4°C避光保存。

C0189-2、C0189-3：室温保存。

C0189-4：粉末室温保存，配成溶液后可分装置于-20°C保存半年。

注意事项

1. 10% Gel Polymerisation Catalyst 配制后应置于-20°C 保存，并尽量减少在室温下的暴露时间，以防活性降低或失效。
2. TEMED Substitute 具有易挥发性，使用后请立即拧紧瓶盖，以避免挥发损失。TEMED Substitute 具有易燃和腐蚀性，使用过程中请注意实验室安全防护，避免与皮肤或眼睛直接接触，并防止腐蚀实验设备或材料。
3. 在环境温度较低时，Lower Layer Buffer (4×) 和 Upper Layer Buffer (4×) 中的 SDS 可能出现析出现象，此时建议将溶液置于温水浴中加热至完全溶解并充分混匀后再使用。
4. 凝胶凝固前应避免强烈震动或倾斜制胶玻璃板，以防影响凝胶平整度或聚合效果。
5. 本品仅适用于专业科研用途，严禁用于临床诊断、治疗、食品或药品领域，且不得存放于住宅等非专业场所。
6. 为保障操作安全与人员健康，操作时请务必穿戴实验服并佩戴一次性手套。

