

SDS-PAGE 凝胶制备试剂盒

产品编号: 10312 产品规格: 100-150 次

产品内容:

产品名称	包装	储存条件	
30%Acr-Bis(29:1)	250ml	2-8℃,避光	
SDS-PAGE Separating Gel Buffer	200ml	2-8°C	
SDS-PAGE Stacking Gel Buffer	100ml	2-8°C	
SDS Buffer	15ml	2-8°C	
APS	1.5g	室温	
TEMED	1.5ml	室温,避光	

本产品所提供的 APS (过硫酸铵) 为固体粉末,使用前加入超纯水溶解即配制成 10%APS 溶液 (1.5 g APS 加 15 ml 纯水),将溶液分装后置于-20℃保存,通常半年内有效。溶液在使用中可放置 4℃保存一个月。

产品简介:

本产品包括 SDS-PAGE 凝胶制备所需全套试剂,只需自备纯水,即可制备高质量各种浓度的变性 PAGE 凝胶,方便、快捷。 注意事项:

- 1. 10%APS 配制后分装-20℃保存。APS 溶液不稳定,应尽量减少室温存放时间,每次取用后立即放回冰箱,以防失效; 若发现凝胶聚合时间延长,应考虑更换使用-20℃保存的 10%APS。
- 2. PAGE 凝胶的凝聚速度与温度以及 APS、TEMED 的用量密切相关;在其它条件不变的情况下,可通过改变 APSTEMED 的用量,控制 PAGE 凝胶的聚合速度,凝胶聚合过快不利于操作;附表中的 APS 及 TEMED 量可供参考,应根据实操作情况做适当的调整。
- 3. 在凝胶配制过程中,尤其是液体混匀步骤,应尽量避免气泡的产生。
- 4. 在分离胶上层加纯水时要小心操作,加水时速度不能太快。
- 5. 丙烯酰胺具有神经毒性,操作时请穿着实验服并佩戴一次性手套。
- 6. 本产品仅用于科研,不能用于人体实验或人体治疗。

操作步骤:

根据目的蛋白分子量大小选择合适的 PAGE 分离胶配制浓度,最佳胶浓度请参考附表

II 灌制分离胶(各试剂使用量请参考附表 3)

- 1. 参照凝胶模具说明书,装配好凝胶模具。 注:加入上层筛板有助于加样时保持填料与样品均匀接触,是否加入上层筛板可根据实际情况选择。
- 2. 将不同体积的 30%Acr-Bis(29:1)、SDS-PAGE Separating Gel Buffer、SDS Buffer 和纯水在小烧杯或试管中混合。
- 3. 加入 10%APS 和 TEMED,轻轻搅拌使其混匀,避免产生气泡。
- 4. 在凝胶模具中灌入适量分离胶溶液(对于 mini-gel,凝胶液加至约距前玻璃板顶端 1.5 cm 或距梳齿约 0.5 cm 即可),然 后在分离胶溶液上轻轻覆盖一层 1 cm 的水层,使凝胶表面保持平整。
- 5. 静置 30-60 分钟,待分离胶和水层之间出现一个清晰的界面后,表面凝胶已聚合。

II 灌制浓缩胶(各试剂使用量请参考附表 2)

- 1. 去除覆盖在分离胶上的水层。
- 2. 将不同体积的 30%Acr-Bis(29:1)、SDS-PAGE Stacking Gel Buffer、SDS Buffer 和纯水在一个小烧杯或试管中混合。
- 3. 加入 10%APS 和 TEMED, 轻轻搅拌使其混匀, 避免产生气泡。
- 4. 将浓缩胶溶液加至分离胶的上面,直至凝胶溶液到达前玻璃板的顶端。
- 5. 将梳子插入凝胶内,避免产生气泡。
- 静置 10~20 分钟,等待浓缩胶聚合。



Zheng zhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd 地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号 免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799 Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com



- 待凝胶聚合后, 小心地拔出梳子, 以免破坏加样孔。 7.
- 进行常规电泳操作。

附表 1. SDS-PAGE 分离胶的浓度与适用待测蛋白检测范围

SDS-PAGE 分离胶浓度	适用待测蛋白检测范围	
8%胶	30-200kD	
10%胶	20-130kD	
12%胶	12-80 kD	

附表 2. 配制 5%SDS-PAGE 浓缩胶

	3ml	4ml	5ml	6ml	8ml	10ml
H_2O	2.04	2.72	3.4	4.08	5.44	6.8
30%Acr-Bis(29:1)	0.51	0.68	0.85	1.02	1.36	1.7
SDS-PAGE Stacking	0.375	0.5	0.625	0.75	1	1.25
Gel Buffer	0.575					
SDS Buffer	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1
10%AP	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1
TEMED	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01

附表 3. 配制 SDS-PAGE 分离胶

		4	5	6	8	10	12	15
8%	H ₂ O	1.84	2.3	2.76	3.68	4.6	5.52	6.9
	30%Acr-Bis(29:1)	1.08	1.35	1.62	2.16	2.7	3.24	4.05
	SDS-PAGE							
	Separating Gel	1	1.25	1.5	2	2.5	3	3.75
	Buffer							
	SDS Buffer	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	10%AP	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	TEMED	0.0024	0.003	0.0036	0.0048	0.006	0.0072	0.009
10%	H ₂ O	1.6	1.9	2.4	3.2	4	4.8	6
	30%Acr-Bis(29:1)	1.32	1.7	1.98	2.6	3.3	4	5
	SDS-PAGE							
	Separating Gel	1	1.3	1.5	2	2.5	3	3.75
	Buffer							
	SDS Buffer	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	10%AP	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	TEMED	0.0016	0.002	0.0024	0.0032	0.004	0.0048	0.006
	H ₂ O	1.32	1.6	1.98	2.64	3.3	3.96	4.95
	30%Acr-Bis(29:1)	1.6	2	2.4	3.2	4	4.8	6
	SDS-PAGE							
12%	Separating Gel	1	1.3	1.5	2	2.5	3	3.75
	Buffer							
	SDS Buffer	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	10%AP	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.15
	TEMED	0.0016	0.002	0.0024	0.0032	0.004	0.0048	0.006



地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号 免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799 Q Q: 807961520 731791866 邮箱: zzlybio@126.com