



SDS-PAGE配胶试剂盒 (蛋白电泳)

CAT. NO. ZJ0028

保存条件：2-8°C for 12 months

产品组成：

Component	ZJ0028 (40-60 gels)
30% Acr-Bis (29:1)	100 ml
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	100 ml
SDS-PAGE Stacking Gel Buffer (4 x)	50 ml
APS	1 g
TEMED	1 ml

注：本试剂盒中APS（过硫酸铵）为固体粉末，配制成10% APS溶液（1 g APS加10 ml纯水）后使用，将溶液分装后于-20°C保存，半年内均可用。溶液在使用中可放置4°C保存两周。

产品说明：

SDS-PAGE Gel Kit，即SDS-PAGE凝胶制备试剂盒。本试剂盒提供了配置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，即可配置PAGE胶。

操作说明：

本试剂盒可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1。

1. 灌制分离胶（各试剂使用量请参考附表2）

- 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；
- 将不同体积的30% Acr-Bis (29:1)、SDS-PAGE Separating Gel Buffer和纯水在小烧杯或试管中混合；
- 加入10% APS和TEMED，轻轻搅拌使其混匀，避免产生气泡；
- 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；
- 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，表明凝胶已聚合。

2. 灌制浓缩胶（各试剂使用量请参考附表3）

- 去除覆盖在分离胶上的水层；
- 将不同体积的30% Acr-Bis (29:1)、SDS-PAGE Stacking Gel Buffer和纯水在一个小烧杯或试管中混合；

- c . 加入10%APS和TEMED，轻轻搅拌使其混匀，避免产生气泡；
- d . 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；
- e . 将梳子插入凝胶内，避免产生气泡；
- f . 静置10~20分钟，等待浓缩胶聚合；
- g . 待凝胶聚合后，小心地拔出梳子，以免破坏加样孔；
- h . 进行常规电泳操作。

注意事项：

1. 10%APS配制后分装-20度保存。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度保存的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APS及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；附表中的APS及TEMED量可供参考，应根据实际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。

附表1 不同浓度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	50-150kD
8%胶	30-90kD
10%胶	20-80kD
12%胶	12-60kD
15%胶	10-40kD

附表3 不同体积SDS-PAGE浓缩胶的配制成分

浓度及成分	配置不同体积SDS-PAGE浓缩胶所需各成分的体积（毫升）					
5%胶	2	3	4	6	8	10
蒸馏水	1.4	2.1	2.7	4.1	5.5	6.8
30% Acr-Bis (29:1)	0.33	0.5	0.67	1.0	1.3	1.7
SDS-PAGE Stacking Gel Buffer (4 x)	0.25	0.38	0.5	0.75	1.0	1.25
APS	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

附表2 不同浓度SDS-PAGE分离胶的配制成分

浓度及成分	配置不同体积SDS-PAGE分离胶所需各成分的体积 (毫升)					
	5	10	15	20	30	50
6%胶						
蒸馏水	2.6	5.3	7.9	10.6	15.9	26.5
30%Acr-Bis (29:1)	1.0	2.0	3.0	4.0	6.0	10.0
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	1.3	2.5	3.8	5.0	7.5	12.5
APS	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
8%胶						
蒸馏水	2.3	4.6	6.9	9.3	13.9	23.2
30%Acr-Bis (29:1)	1.3	2.7	4.0	5.3	8.0	13.3
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	1.3	2.5	3.8	5.0	7.5	12.5
APS	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
10%胶						
蒸馏水	1.9	4.0	5.9	7.9	11.9	19.8
30%Acr-Bis (29:1)	1.7	3.3	5.0	6.7	10.0	16.7
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	1.3	2.5	3.8	5.0	7.5	12.5
APS	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
12%胶						
蒸馏水	1.6	3.3	4.9	6.6	9.9	16.5
30%Acr-Bis (29:1)	2.0	4.0	6.0	8.0	12.0	20.0
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	1.3	2.5	3.8	5.0	7.5	12.5
APS	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
15%胶						
蒸馏水	1.1	2.3	3.4	4.6	6.9	11.5
30%Acr-Bis (29:1)	2.5	5.0	7.5	10.0	15.0	25.0
SDS-PAGE Separating Gel Buffer (4 x)	1.3	2.5	3.8	5.0	7.5	12.5
APS	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