



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

12% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)

产品编号	产品名称	包装
P0919S	12% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels

产品简介:

- 碧云天生产的6%、8%、10%、12%和15% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶), 即SDS-PAGE Gel One-step Super Quick Preparation Kit (Red Stacking Gel), 提供了简单而又超快速地配制相应浓度SDS-PAGE凝胶(即SDS聚丙烯酰胺凝胶)所需的所有试剂, 用户只需自备制胶器具和蒸馏水, 即可配制Tris-HCl缓冲系统的相应浓度的SDS-PAGE凝胶[1]。
- **本试剂盒使用便捷。**本试剂盒将SDS-PAGE凝胶配制所需试剂混合成下层胶预混液和上层胶预混液, 使用前仅需加入适量10%凝胶聚合催化剂和TEMED Substitute, 混匀后即可灌胶。
- **本试剂盒使用一步法配胶, 快速高效。**本试剂盒优化了配方, 灌注下层胶(即分离胶)后, 无需液封可直接加入上层胶(又称浓缩胶、堆积胶或积层胶), 一步完成制胶, 节约配胶时间。
- **本试剂盒上层胶为红色, 指示清晰。**本试剂盒的SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液含电泳时无迁移红色染料, 可使蛋白上样孔一目了然, 便于上样, 且易于判断上样孔是否歪曲或破损。该红色染料可以稳定存在于上层胶中, 不会随着电泳进入下层胶, 不影响电泳和染色效果, 有助于电泳后辨别并切除上层胶, 便于后续转膜等实验的进行。
- **本试剂盒配制的SDS-PAGE凝胶, 具有优良的分带效果。**电泳后蛋白条带平整、清晰、细腻、锐利, 特别是小分子蛋白质条带更清晰。
- 碧云天生产的SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)系列产品的上层胶浓度为4%, 下层胶有6%、8%、10%、12%和15%共5种常见浓度供您选择, 也可以考虑选购可以配制各种不同浓度SDS-PAGE凝胶的SDS-PAGE凝胶一步法快速配制试剂盒(红色上层胶) (P0903)。
- 本试剂盒约可配制125块厚度为0.75mm的常规大小SDS-PAGE胶(也称mini胶)。具体可以配制的凝胶数量和凝胶的厚薄以及凝胶的大小有关。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P0919S-1	12% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0919S-2	SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液	125ml
P0919S-3	凝胶聚合催化剂	1g
P0919S-4	TEMED Substitute	1ml
—	说明书	1份

保存条件:

4°C保存, 一年有效。两种预混液及TEMED Substitute均需4°C避光保存。凝胶聚合催化剂更宜室温保存, 4°C保存时需拧紧瓶盖注意防潮, 受潮后会很快失效。凝胶聚合催化剂用水配制成10%溶液后, 分装成小管-20°C保存, 通常半年内有效。

注意事项:

- 凝胶聚合催化剂配制成10%溶液后, 应当-20°C保存, 推荐使用超纯水配制。同时应尽量减少室温存放时间, 以防失效。凝胶聚合催化剂每次应适量配制, 并尽量使用新鲜配制的10%凝胶聚合催化剂溶液。超纯水推荐使用ST872 BeyoPure™ Ultrapure Water (Sterile)。
- SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液长期静置后染料可能会出现沉淀, 不影响正常使用, 使用前请摇晃均匀。
- TEMED Substitute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, 可通过适当调节凝胶聚合催化剂和TEMED Substitute的用量, 控制在不同的室内环境下凝胶凝聚的速度。
- 下层胶预混液和上层胶预混液中含有Acr-Bis, 对人体有毒, 操作时请特别小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- TEMED Substitute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它物品。
- 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。

使用说明:

1. 根据目的蛋白的分子量大小选择合适浓度的SDS-PAGE下层胶(即分离胶)。

不同浓度的SDS-PAGE分离胶的最佳分离范围如下：

SDS-PAGE分离胶浓度	最佳分离范围
6%胶	50-150kDa
8%胶	30-90kDa
10%胶	20-80kDa
12%胶	12-60kDa
15%胶	10-40kDa

- 称取适量凝胶聚合催化剂，用超纯水或其它高纯度的水配制10%凝胶聚合催化剂溶液。例如称取0.1g凝胶聚合催化剂，用超纯水溶解并定容到1ml，即为10%凝胶聚合催化剂溶液。注：凝胶聚合催化剂溶液容易失效，建议分装后置于-20℃保存，通常半年内有效。超纯水推荐使用ST872 BeyoPure™ Ultrapure Water (Sterile)。
- 配制一块常用PAGE胶(胶板宽度为10厘米)所需下层胶和上层胶体积(下层胶按6厘米高度计算，上层胶按1.5厘米高度计算，均含约0.3ml的冗余量)参见下表。

凝胶厚度	下层胶体积	上层胶体积
0.75mm	4.0ml	1.0ml
1.0mm	5.4ml	1.5ml
1.5mm	8.0ml	2.0ml

注：下层胶体积已包含适量冗余，请勿全部用于灌制下层胶，以免灌胶时上层胶高度不够。

- 参考下表，在相应浓度的SDS-PAGE下层胶预混液中，按照1%的比例加入相应量的10%凝胶聚合催化剂溶液，按照0.04%的比例加入相应量的TEMED Substitute。例如10ml 10% SDS-PAGE一步法下层胶预混液中，加入100μl 10%凝胶聚合催化剂溶液和4μl TEMED Substitute。适当混匀后倒入到制胶模具中，无须等待下层胶凝固，可直接注入配制好的上层胶混合液。也可以用蒸馏水或异丙醇封住液面，直至于下层胶充分凝固，通常10-30分钟内胶会凝固。

注：具体的凝固时间和温度及光照有关，说明书中10%凝胶聚合催化剂和TEMED Substitute的推荐用量是室温为25℃时的用量。为达到与25℃时相近的凝固时间，当室温低于25℃时，可以适当同时加大10%凝胶聚合催化剂和TEMED Substitute的用量，例如20℃时建议用量是正常推荐用量的1.5倍，15℃时建议用量是正常推荐用量的2倍。

成分	配制不同体积SDS-PAGE下层胶所需各成分的体积(毫升)					
SDS-PAGE一步法下层胶预混液	5	10	15	20	30	50
10%凝胶聚合催化剂溶液	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED Substitute	0.002	0.004	0.008	0.008	0.012	0.02

- 参考下表，在SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液中，按照1%的比例加入相应量的10%凝胶聚合催化剂溶液，按照0.1%的比例加入相应量的TEMED Substitute。例如10ml SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液中，加入100μl 10%凝胶聚合催化剂溶液和10μl TEMED Substitute，适当混匀。可在下层胶灌注后，直接将配制好的SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液紧贴玻璃板均匀轻柔注入到下层胶上，随后小心插入梳子等待凝固。

如果进行了液封，需去除下层胶上面覆盖的液体，尽量去干净，然后倒入配制好的SDS-PAGE一步法上层胶预混液，插入梳子等待凝固。待上层胶凝固后，即可进行后续的电泳实验。

注1：SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液使用前须摇匀。

注2：一步法直接加入上层胶混合液时一定要轻缓并左右平移加入，而不是集中在一个位置灌制，以免上层胶溶液冲入下层胶而破坏上下层胶分界线的平整度，建议使用1ml移液器缓慢、均匀、左右平移加入。

注3：一步法直接加入上层胶混合液，上下层胶分界线的平整度可能会稍差于液封法，但不影响后续电泳结果。

成分	配制不同体积SDS-PAGE上层胶所需各成分的体积(毫升)					
SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液	2	3	4	6	8	10
10%凝胶聚合催化剂溶液	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1
TEMED Substitute	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.01

- 配制好的凝胶如果当天不能使用，可在4℃保存1-2天后使用，但通常新鲜配制凝胶的电泳效果更佳。
- 具体的电泳及Western实验操作可以参考如下网页：<https://www.beyotime.com/support/western.htm>。

参考文献：

- Laemmli UK. Nature. 1970. 227(5259):680-5.

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
P0901S	SDS-PAGE凝胶一步法配制试剂盒(红色上层胶)	30-50gels
P0901M	SDS-PAGE凝胶一步法配制试剂盒(红色上层胶)	150-250gels
P0903S	SDS-PAGE凝胶一步法快速配制试剂盒(红色上层胶)	30-50gels
P0903M	SDS-PAGE凝胶一步法快速配制试剂盒(红色上层胶)	150-250gels

P0906-250ml	SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液	250ml
P0906-500ml	SDS-PAGE一步法红色上层胶预混液	500ml
P0908-250ml	SDS-PAGE一步法蓝色上层胶预混液	250ml
P0908-500ml	SDS-PAGE一步法蓝色上层胶预混液	500ml
P0912S	6% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels
P0915S	8% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels
P0917S	10% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels
P0919S	12% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels
P0921S	15% SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶)	125gels
P0932-250ml	6% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	250ml
P0932-500ml	6% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0935-250ml	8% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	250ml
P0935-500ml	8% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0937-250ml	10% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	250ml
P0937-500ml	10% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0941-250ml	12% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	250ml
P0941-500ml	12% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0943-250ml	15% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	250ml
P0943-500ml	15% SDS-PAGE一步法下层胶预混液	500ml
P0012A	SDS-PAGE凝胶配制试剂盒	可制30-50块胶
P0012AC	SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0670-250ml	10% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0670-500ml	10% SDS-PAGE下层胶预混液	500ml
P0672-250ml	12% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0672-500ml	12% SDS-PAGE下层胶预混液	500ml
P0675-250ml	15% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0675-500ml	15% SDS-PAGE下层胶预混液	500ml
P0676-250ml	6% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0676-500ml	6% SDS-PAGE下层胶预混液	500ml
P0678-250ml	8% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0678-500ml	8% SDS-PAGE下层胶预混液	500ml
P0683-250ml	SDS-PAGE上层胶预混液	250ml
P0683-500ml	SDS-PAGE上层胶预混液	500ml
P0686	6% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0688	8% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0690	10% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0692	12% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0695	15% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶
P0701-0.2ml	PAGE上层胶蓝色染料(500X)	0.2ml
P0701-1ml	PAGE上层胶蓝色染料(500X)	1ml
P0705-0.2ml	PAGE上层胶红色染料(500X)	0.2ml
P0705-1ml	PAGE上层胶红色染料(500X)	1ml
P0712-0.2ml	PAGE上层胶红色染料(500X, 无迁移)	0.2ml
P0712-1ml	PAGE上层胶红色染料(500X, 无迁移)	1ml

Version 2023.11.13