



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一步法下层胶预混液

产品编号	产品名称	包装
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

产品简介:

- 碧云天生产的6%、8%、10%、12%和15% SDS-PAGE一步法下层胶预混液, 即SDS-PAGE One-step Resolving Gel Master Mix, 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)下层胶所需主要试剂的混合溶液, 该混合溶液中包含Tris-HCl (pH8.8)、Acr-Bis (29:1)、SDS等[1]。
- **本产品使用便捷。**本下层胶预混液已经把SDS-PAGE凝胶下层胶成分预混合好, 使用前仅需加入适量凝胶聚合催化剂(过硫酸铵或其替代物, 如Ammonium persulfate substitute (ST005))和TEMED (ST728)即可简单快速地完成下层胶的配制。
- **本产品适用于一步法配胶, 快速高效。**本产品优化了配方, 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。配合碧云天SDS-PAGE一步法红色或蓝色上层胶预混液(P0906/P0908)使用效果更佳, 轻松超快速完成相应浓度SDS-PAGE凝胶的配制。也可以直接选购相应浓度SDS-PAGE凝胶一步法超快速配制试剂盒(红色上层胶) (P0912/P0915/P0917/P0919/P0921), 使用更方便。
- **本产品配制的SDS-PAGE凝胶, 具有优良的分离效果。**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一步法下层胶预混液系列产品有6%、8%、10%、12%和15%共5种常见浓度供您选择, 如需要配制其它浓度凝胶, 可以考虑购买SDS-PAGE凝胶一步法快速配制试剂盒(红色上层胶) (P0903)、SDS-PAGE凝胶一步法配制试剂盒(红色上层胶) (P0901), 或单独购买Acr-Bis (29:1) (ST003)、10% SDS (ST628)和Tris-HCl (pH8.8) (ST788)等进行各种不同浓度SDS-PAGE凝胶的配制。
- 本产品的250ml包装约可配制30-60块常规大小的相应浓度SDS-PAGE凝胶的下层胶, 500ml包装约可配制60-120块常规大小的相应浓度SDS-PAGE凝胶的下层胶。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
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
—	说明书	1份

保存条件:

4°C避光保存, 一年有效。

注意事项:

- 进行下层胶配制时, 需要另外准备过硫酸铵或其替代物(ST005)以及TEMED (ST728)。
- 本产品含有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。
- 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的下层胶(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

2. 称取适量过硫酸铵或其替代物, 如ST005, 用超纯水或其它高纯度的水配制10%溶液。过硫酸铵或其替代物配成溶液后容易失

效，需注意存放及时间限制。超纯水推荐使用ST872 BeyoPure™ Ultrapure Water (Sterile)。

3. 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。

4. 参考下表，在相应浓度的SDS-PAGE一步法下层胶预混液中，按照1%的比例加入相应量的10%过硫酸铵或其替代物溶液，按照0.04%的比例加入相应量的TEMED。例如10ml 10% SDS-PAGE一步法下层胶预混液中，加入100μl 10%过硫酸铵或其替代物溶液和4μl TEMED，适当混匀后倒入到制胶模具中。本下层胶灌注后，无需等待凝固，可直接将配制好的上层胶混合液紧贴玻璃板均匀轻柔注入，随后小心插入梳子等待凝固。上层胶可以自行配制或者选用碧云天的SDS-PAGE一步法红色或蓝色上层胶预混液(P0906/P0908)进行配制。也可用蒸馏水或异丙醇封住液面，直至下层胶凝固充分后再进行SDS-PAGE上层胶的配制。通常10-30分钟内胶会凝固。

注1：一步法直接加入上层胶时建议配制4%的上层胶以达到更好的分层效果，也可根据需求自行配制不同浓度的上层胶。

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。

注4：具体的凝固时间和温度及光照有关，说明书中10%过硫酸铵或其替代物和TEMED的推荐用量是室温为25°C时的用量。为达到与25°C时相近的凝固时间，当室温低于25°C时，可以适当同时加大10%过硫酸铵或其替代物和TEMED的用量，例如20°C时建议用量是正常推荐用量的1.5倍，15°C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%过硫酸铵或其替代物	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

5. 配制好的凝胶如果当天不能使用，可以在4°C保存1-2天后使用，但通常新鲜配制凝胶的电泳效果更佳。
6. 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：

1. 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 2023.08.15