



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

## 10% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒

产品编号	产品名称	包装
P0690	10% SDS-PAGE 凝胶超快速配制试剂盒	可制30-50块胶

### 产品简介:

- 碧云天生产的10% SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒(10% SDS-PAGE Gel SuperQuick Preparation Kit)提供了简单而又超快速地配制10% 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10% SDS-PAGE凝胶。
- 碧云天生产的SDS-PAGE凝胶超快速配制试剂盒系列产品有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P0012AC SDS-PAGE凝胶快速配制试剂盒。
- 本试剂盒把SDS-PAGE凝胶配制所需的Tris-HCl、Acr-Bis(29:1)、SDS等预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即可简单快速地完成下层胶(分离胶)和上层胶(堆积胶)的配制。
- 本试剂盒约可配制30-50块常规大小的10% SDS-PAGE凝胶。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
P0690-1	10% SDS-PAGE下层胶预混液	250ml
P0690-2	SDS-PAGE上层胶预混液	120ml
P0690-3	凝胶聚合催化剂	0.5g
P0690-4	TEMED Substitute	0.5ml
—	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:

- 凝胶聚合催化剂用水配制成10%水溶液后，应当-20°C保存。同时应尽量减少室温存放时间，以防失效。推荐凝胶聚合催化剂每次均少量配制，并尽量使用较新鲜配制的10%凝胶聚合催化剂溶液。
- 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。
- 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他物品。
- 本产品仅限于专业人员的科学的研究用，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	50-150kD
8%胶	30-90kD
10%胶	20-80kD
12%胶	12-60kD
15%胶	10-40kD

2. 称取适量凝胶聚合催化剂，用双蒸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，用高纯度水溶解并定容到1ml即为10%凝胶聚合催化剂溶液。凝胶聚合催化剂溶液容易失效，具体请参考注意事项中相关说明。
3. 参考下表，在10% 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下层胶预混液中，加入100 $\mu$  l 10%凝胶聚合催化剂溶液和4 $\mu$  l TEMED Substitute。适当混匀后倒入到制胶模具中，用异丙醇、0.1% SDS或蒸馏水封住液面，直至下层胶凝固充分。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的正常推荐用量是室温为25°C时的推荐用量。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%凝胶聚合催化剂和TEMED Substitute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)					
10% SDS-PAGE 下层胶预混液	5	10	15	20	30	50
10%凝胶聚合催化剂	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
TEMED Substitute	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02

4. 参考下表，在下层胶凝固后，在SDS-PAGE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上层胶预混液中，加入100 $\mu$  l 10%凝胶聚合催化剂溶液和10 $\mu$  l TEMED Substitute，适当混匀。去除下层胶上面覆盖的液体，尽量去干净，然后倒入添加了10%凝胶聚合催化剂溶液和TEMED Substitute的SDS-PAGE上层胶预混液，插入梳子待凝固。上层胶凝固后，则表明制胶步骤结束，可以准备进行后续的电泳了。

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 上层胶预混液	2	3	4	6	8	10
10%凝胶聚合催化剂	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

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。

## 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
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
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
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
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
ST005	Ammonium persulfate substitute (APS substitute)	10g
ST728	TEMED Substitute	10ml

## 使用本产品的文献：

- Md Sodrul Islam, Lingyan Miao, Hui Yu, Ziyi Han, Hongxiang Sun. Ethanol Extract of *Illicium henryi* Attenuates LPS-Induced Acute Kidney Injury in Mice via Regulating Inflammation and Oxidative Stress. *Nutrients*. 2019 Jun 23;11(6):1412.
- Ting Liu, Jing-Zhuo Huang, Ze-Yuan Lei, Rong-Shuai Yan, Dong-Li Fan. FoxO3a depletion accelerates cutaneous wound healing by regulating epithelial-mesenchymal transition through  $\beta$ -catenin activation. *Mol Med Rep*. 2020 Mar;21(3):1224-1232.
- Jian-Hua Zhou, Zhi-Xian Yao, Zhong Zheng, Jun Yang, Rui Wang, Shi-Jie Fu, Xu-Feng Pan, Zhi-Hong Liu, Ke Wu. G-MDSCs-Derived Exosomal miRNA-143-3p Promotes Proliferation via Targeting of ITM2B in Lung Cancer. *Onco Targets Ther*. 2020 Sep 30;13:9701-9719.
- Bin Zhan, Linjin Huang, Yachun Chen, Wen Ye, Jingkun Li, Jianhui Chen, Sheng Yang, Wei Jiang. miR-196a-mediated downregulation of p27 kip1 protein promotes prostate cancer proliferation and relates to biochemical recurrence after radical prostatectomy. *Prostate*. 2020 Sep;80(12):1024-1037.
- Lin Li, Haiyan Gan, Huaqian Jin, Yan Fang, Yan Yang, Jianping Zhang, Xiaowei Hu, Lisheng Chu. Astragaloside IV promotes microglia/macrophages M2 polarization and enhances neurogenesis and angiogenesis through PPAR $\gamma$  pathway after cerebral ischemia/reperfusion injury in rats. *Int J Mol Sci*. 2020 Dec 1;21(23):E8233.

Immunopharmacol. 2021 Mar;92:107335.

6. Shuai Ren, Yiqing Cai, Shunfeng Hu, Jiarui Liu, Yi Zhao, Mengfei Ding, Xiaomin Chen, Linquan Zhan, Xiangxiang Zhou, Xin Wang. Berberine exerts anti-tumor activity in diffuse large B-cell lymphoma by modulating c-myc/CD47 axis. Biochem Pharmacol. 2021 Jun;188:114576.
7. Siliang Wang, Cheng Tang, Heng Zhao, Peiliang Shen, Chao Lin, Yun Zhu, Dan Han. Network Pharmacological Analysis and Experimental Validation of the Mechanisms of Action of Si-Ni-San Against Liver Fibrosis. Front Pharmacol. 2021 Jul 1;12:656115.
8. Zhihui Guan, Lingmin Zhou, Yu Zhang, Yu Zhang, Hongping Chen, Feifei Shao. Sulforaphane Ameliorates the Liver Injury of Traumatic Hemorrhagic Shock Rats. J Surg Res. 2021 Nov;267:293-301.
9. Shijing Sun, Qingyu Kong, Zhifeng Cai, Minmin Wang, Haizhao Zhao, Cuifen Zhao. circ-Grm1 promotes pulmonary artery smooth muscle cell proliferation and migration via suppression of GRM1 expression by FUS. Int J Mol Med. 2021 Nov;48(5):202.
10. Peng Li, Li-Yan Yao, Yu-Jia Jiang, Dan-Dan Wang, Ting Wang, Yan-Ping Wu, Bai-Xiang Li, Xue-Ting Li. Soybean isoflavones protect SH-SY5Y neurons from atrazine-induced toxicity by activating mitophagy through stimulation of the BEX2/BNIP3/NIX pathway. Ecotoxicol Environ Saf. 2021 Dec 20;227:112886.
11. Shuang Liu, Wen Yan, Yanbing Hu, Huiying Wu. Shikonin Alleviates Endothelial Cell Injury Induced by ox-LDL via AMPK/Nrf2/HO-1 Signaling Pathway. Evid Based Complement Alternat Med. 2021 Dec 6;2021:5881321.
12. Yu-Qin Di, Xiao-Lin Han, Xin-Le Kang, Di Wang, Cai-Hua Chen, Jin-Xing Wang, Xiao-Fan Zhao. Autophagy triggers CTSD (cathepsin D) maturation and localization inside cells to promote apoptosis. Autophagy. 2021 May;17(5):1170-1192.

Version 2023.11.13