



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

柠檬酸钠抗原修复液(50X)

产品编号	产品名称	包装
P0081	柠檬酸钠抗原修复液(50X)	100ml

产品简介:

- 碧云天生产的柠檬酸钠抗原修复液(Citrate Antigen Retrieval Solution)是一种最常用的抗原修复液，可以用于石蜡切片、冰冻切片等样品使用多聚甲醛、甲醛或其它醛类试剂固定后的抗原修复。
- 细胞或组织用多聚甲醛、甲醛或其它醛类试剂固定后，会导致蛋白之间的交联(cross-link)，从而遮蔽样品的抗原位点，导致免疫染色时染色信号减弱，甚至出现一些假阳性染色结果。
- 本抗原修复液采用了广泛使用的柠檬酸钠缓冲液(pH6.0)，可以有效去除醛类固定试剂导致的蛋白之间的交联，充分暴露石蜡切片等样品中的抗原表位，从而大大改善免疫染色效果。
- 通常石蜡切片都需进行抗原修复处理，而冰冻切片可以不进行抗原修复处理。抗原修复会大大改善石蜡切片的免疫染色效果，但对于冰冻切片的染色效果很多文献资料表明也有显著改善。特别是当冰冻切片免疫染色效果欠佳时，可以考虑尝试进行抗原修复。从原理上来看，无论冰冻切片还是细胞爬片等，只要是用多聚甲醛、甲醛或其它醛类试剂固定的样品，进行抗原修复都会有效去除蛋白之间的交联，充分暴露抗原表位，从而大大改善免疫染色效果。
- 本产品特别适合用于石蜡切片，也可以用于冰冻切片等其它样品。
- 关于碧云天生产的各种抗原修复液的主要特点和差异可参考我们的相关网页：
<http://www.beyotime.com/support/antigen-retrieval-solution.htm>
- 一个包装的本产品可以配制成5000毫升抗原修复液(1X)。按照每个片子需要10毫升抗原修复液(1X)计算，一个包装的本产品可以用于500个样品。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P0081	柠檬酸钠抗原修复液(50X)	100ml
—	说明书	1份

保存条件:

4°C或-20°C保存，一年有效。

注意事项:

- 抗原修复过程可以使用碧云天的染色缸和染色架或邮寄夹进行操作。塑料染色缸、染色架和邮寄夹可以很好地耐受沸水浴，而玻璃染色缸需避免骤冷骤热导致的玻璃破碎。
- 本抗原修复液使用前必须用重蒸水或Milli-Q水稀释50倍，配制成抗原修复液(1X)。
- 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. 对于石蜡切片：
 - a. 脱蜡：切片在二甲苯中脱蜡5分钟，再换用新鲜的二甲苯脱蜡，共用二甲苯脱蜡3次。无水乙醇5分钟，两次。90%乙醇5分钟，两次，70%乙醇5分钟，一次。蒸馏水5分钟，两次。
 - b. 抗原修复：用重蒸水或Milli-Q水将本抗原修复液(50X)稀释50倍，配制成抗原修复液(1X)，例如1ml本抗原修复液(50X)加入49ml重蒸水或Milli-Q水，混合均匀，即得50ml抗原修复液(1X)。将切片浸泡在抗原修复液(1X)中，95-100°C加热约20分钟(加热时间可以控制在10-30分钟内，最佳的加热时间需根据不同的样品和目的蛋白自行摸索)。抗原修复液(1X)使用前需预热到95-100°C。加热可以使用普通的水浴锅，也可以使用微波炉加热。如果使用微波炉加热，需注意避免暴沸和过多的水分蒸发。随后大约在20-30分钟内冷却至室温。用免疫染色洗涤液洗涤1-2次，每次3-5分钟。随后即可进行封闭等后续的免疫染色步骤。
2. 对于冰冻切片：用免疫染色洗涤液洗涤切片5分钟。将切片浸泡在抗原修复液(1X)中，95-100°C加热约20分钟(加热时间可以控制在10-30分钟内，最佳的加热时间需根据不同的样品和目的蛋白自行摸索)。抗原修复液(1X)使用前需预热到95-100°C。加热可以使用普通的水浴锅，也可以使用微波炉加热。如果使用微波炉加热，需注意避免暴沸和过多的水分蒸发。随后大约在20-30分钟内冷却至室温。用免疫染色洗涤液洗涤1-2次，每次3-5分钟。随后即可进行封闭等后续的免疫染色步骤。

3. 对于其它样品的抗原修复，可以参考石蜡切片或冰冻切片的步骤进行。

使用本产品的文献：

1. Sun C, Sun L, Li Y, Kang X, Zhang S, Liu Y. Sox2 expression predicts poor survival of hepatocellular carcinoma patients and it promotes liver cancer cell invasion by activating Slug. *Med Oncol*. 2013 Jun;30(2):503.
2. Xu Y, He J, Wang Y, Zhu X, Pan Q, Xie Q, Sun F. miR-889 promotes proliferation of esophageal squamous cell carcinomas through DAB2IP. *FEBS Lett*. 2015 Apr 28;589(10):1127-35.
3. Xu D, Sun L, Liu S, Zhang L, Yang H. Histological, ultra structural and heat shock protein 70 (HSP70) responses to heat stress in the sea cucumber Apostichopus japonicus. *Fish Shellfish Immunol*. 2015 Aug;45(2):321-6.
4. Gong R, Sun D, Zhong X, Sun Y, Li L. MEK1 expression and its relationship with clinical pathological features in hepatocellular carcinoma. *Int J Clin Exp Med*. 2015 Mar 15;8(3):4087-93.
5. Hong L, Pan F, Jiang H, Zhang L, Liu Y, Cai C, Hua C, Luo X, Sun J, Chen Z. miR-125b inhibited epithelial-mesenchymal transition of triple-negative breast cancer by targeting MAP2K7. *Oncotargets Ther*. 2016 May 4;9:2639-48.
6. Zhang GM, Lan S, Jia RX, Yan GY, Wang LZ, Nie HT, Lei ZH, Wang F. Age-associated and tissue-specific expression of osteopontin in male Hu sheep reproductive tract. *Tissue Cell*. 2016 Oct;48(5):496-502.
7. Zhang RZ, Tao CY, Chen W, Wang CH, Hu Y, Song L, Zhang B, Chen YS, Xu ZQ, Wang L, Feng H, Wang TH, Zheng J, You C, Gao FB. Dynamic Diffusion Tensor Imaging Reveals Structural Changes in the Bilateral Pyramidal Tracts after Brainstem Hemorrhage in Rats. *Front Neuroanat*. 2016 Mar 30;10:33.
8. Bu S, Wang Q, Zhang Q, Sun J, He B, Xiang C, Liu Z, Lai D. Human endometrial mesenchymal stem cells exhibit intrinsic anti-tumor properties on human epithelial ovarian cancer cells. *Sci Rep*. 2016 Nov 15;6:37019.
9. Cao C, Huang Y, Tang Q, Zhang C, Shi L, Zhao J, Hu L, Hu Z, Liu Y, Chen L. Bidirectional juxtacline ephrinB2/Ephs signaling promotes angiogenesis of ECs and maintains self-renewal of MSCs. *Biomaterials*. 2018 Jul;172:1-13.
10. Jia KK, Pan SM, Ding H, Liu JH, Zheng YJ, Wang SJ, Pan Y, Kong LD. Chaihu-shugan san inhibits inflammatory response to improve insulin signaling in liver and prefrontal cortex of CUMS rats with glucose intolerance. *Biomed Pharmacother*. 2018 Jul;103:1415-1428.
11. Xu M, Sun J, Wang Q, Zhang Q, Wei C, Lai D. Chronic restraint stress induces excessive activation of primordial follicles in mice ovaries. *PLoS One*. 2018 Mar 30;13(3):e0194894.
12. Tang S, Yang R, Zhou X, Pan H, Liu J. Expression of GOLPH3 in patients with non-small cell lung cancer and xenografts models. *Oncol Lett*. 2018 May;15(5):7555-7562.
13. Yu K, Ma Y, Zhang Z, Fan X, Li T, Li L, Xiao W, Cai Y, Sun L, Xu P, Yu M, Yang H. AhR activation protects intestinal epithelial barrier function through regulation of Par-6. *J Mol Histol*. 2018 Oct;49(5):449-458.
14. Li C, Zhao B, Lin C, Gong Z, An X. TREM2 inhibits inflammatory responses in mouse microglia by suppressing the PI3K/NF- κ B signaling. *Cell Biol Int*. 2019 Apr;43(4):360-372.

Version 2020.03.19