

胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)

产品编号	产品名称	包装
C0203-100ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)	100ml
C0203-500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)	500ml

产品简介:

- 碧云天生产的胰酶细胞消化液(含酚红)(Trypsin-EDTA Solution with Phenol Red)含0.25%胰酶、0.02%EDTA和酚红, pH值为7.2-7.8。该消化液经过过滤除菌, 可以直接用于培养细胞的消化, 或者一些组织的消化。
- 本胰酶细胞消化液(含酚红)具有方便快捷的特点, 通常室温消化1分钟左右就可以消化下大多数贴壁细胞。使用本产品消化细胞的效果参考图1。通常在细胞出现明显的轻微形态变化, 并且完全无需等细胞变圆时, 即可吹打下细胞。

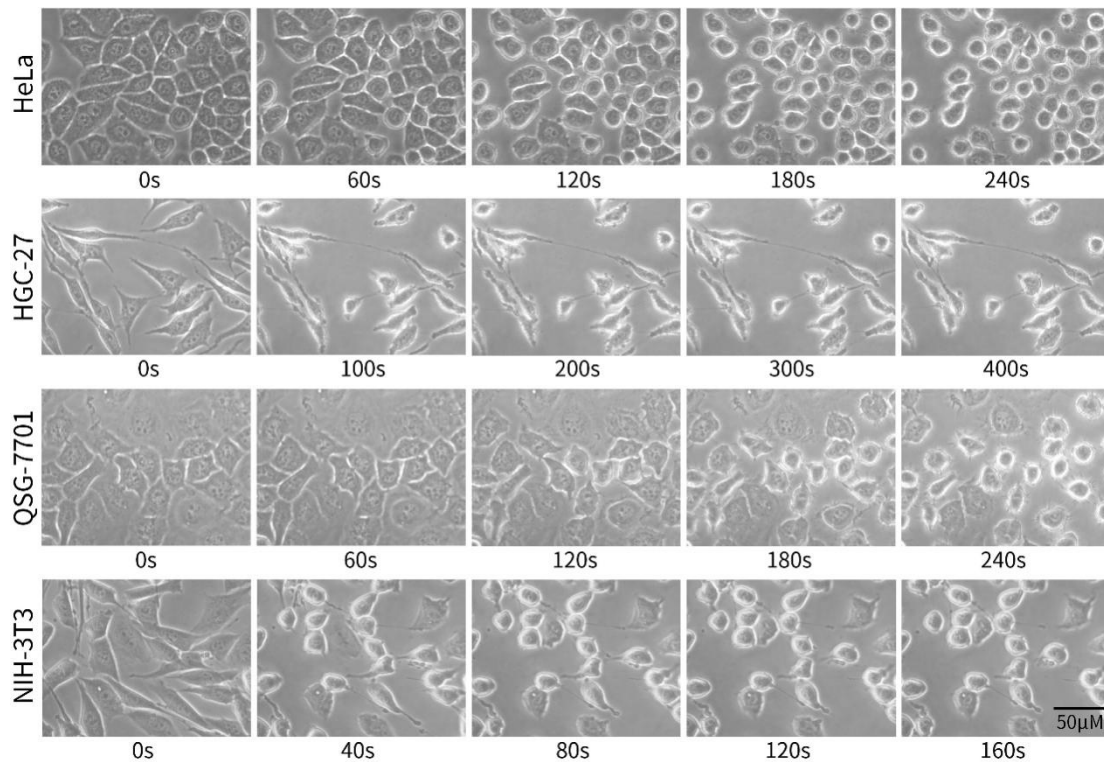


图1. 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)消化不同细胞的效果图。用胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)分别消化HeLa、HGC-27、QSG-7701、NIH-3T3细胞, 在1-2分钟内, 显微镜下可观察到细胞边缘明显收缩, 紧密贴合的细胞离散成单个细胞。注: 本实验中, 胰酶消化液室温放置10分钟左右, 未经预热; 细胞未经PBS洗涤, 在吸净细胞培养液后直接加入适量胰酶消化液在约20°C室温进行消化, 如果用PBS或HBSS等洗涤细胞用于去除残余的血清或室温达到25°C, 消化效果会更好。实际效果会因细胞和实验条件的不同而略有差异, 本图仅供参考。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
C0203-100ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)	100ml
C0203-500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)	500ml
—	说明书	1份

保存条件:

4°C保存, 一年有效。短期内不使用, 推荐-20°C保存, -20°C可以保存更长时间。

注意事项:

- 在使用胰酶细胞消化液(含酚红)的过程中要特别注意避免消化液被细菌污染。
- 胰酶细胞消化液(含酚红)消化细胞时间不宜过长, 否则细胞铺板后生长状况会较差。

- 本产品不宜整体回复至室温或37°C预热，室温存放或37°C加热会导致本产品酶活性下降。如果需要预热本产品后使用，宜仅取出所需使用的量进行预热。
- 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. 贴壁细胞的消化：

- 吸去培养液，用无菌的PBS、Hanks液或无血清培养液洗涤细胞一次，以去除残余的血清。
- 加入少量胰酶细胞消化液(含酚红)，略盖过细胞即可，室温放置30秒至2分钟。不同的细胞消化时间有所不同。
- 显微镜下观察，细胞明显收缩，并且肉眼观察培养器皿底部发现细胞的形态发生明显的变化；或者用枪吹打细胞发现细胞刚好可以被吹打下来。此时吸除胰酶细胞消化液(含酚红)。加入含血清的完全细胞培养液，吹打下细胞，即可直接用于后续实验。
- 如果发现消化不足，则加入胰酶细胞消化液(含酚红)重新消化。
如果发现细胞消化时间过长，未及吹打细胞，细胞已经有部分直接从培养器皿底部脱落，直接用胰酶细胞培养液把细胞全部吹打下来。1000-2000g离心1分钟，沉淀细胞，尽量去除胰酶细胞消化液(含酚红)后，加入含血清的完全培养液重新悬浮细胞，即可用于后续实验。

2. 组织的消化：

- 不同的组织需要消化的时间相差很大，通常以消化后可以充分打散组织为宜。

附录：不同胰酶细胞消化液的比较和选择

- 如果希望消化能力比较强，推荐选择C0201 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)和C0203 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红)，这两种胰酶细胞消化液都含有EDTA，消化能力相对更强一些。
- 如果希望观察比较方便，推荐选择含酚红的C0203 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红)和C0207 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红，不含EDTA)。
- 对于酚红可能会干扰后续的分析，推荐选择不含酚红的C0201 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)和C0205 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，不含EDTA)。
- 对于EDTA可能会干扰后续的分析时，推荐选择不含EDTA的C0205 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，不含EDTA)和C0207 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红，不含EDTA)。
- 对于胰酶特别敏感的细胞，即对于消化时间特别快、消化时间比较难控制的情况，推荐选择C0202胰酶细胞消化液(0.05%胰酶)或C0204 胰酶细胞消化液(0.05%胰酶，含酚红)。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
C0201-100ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)	100ml
C0201-500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)	500ml
C0202	胰酶细胞消化液(0.05%胰酶)	100ml
C0203-100ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红)	100ml
C0203-500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红)	500ml
C0204	胰酶细胞消化液(0.05%胰酶，含酚红)	100ml
C0205	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，不含EDTA)	100ml
C0207	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶，含酚红，不含EDTA)	100ml

使用本产品的文献：

- Sun SN, Jia WD, Chen H, Ma JL, Ge YS, Yu JH, Li JS. Docosahexaenoic acid (DHA) induces apoptosis in human hepatocellular carcinoma cells. *INT J CLIN EXP PATHO*. 2013;6(2):281-9.
- Zheng LN, Wang M, Wang B, Chen HQ, Ouyang H, Zhao YL, Chai ZF, Feng WY. Determination of quantum dots in single cells by inductively coupled plasma mass spectrometry. *Talanta*. 2013 Nov 15;116:782-7.
- Sun L, Li H, Qu L, Zhu R, Fan X, Xue Y, Xie Z, Fan H. Immobilized lentivirus vector on chondroitin sulfate-hyaluronate acid-silk fibroin hybrid scaffold for tissue-engineered ligament-bone junction. *Biomed Res Int*. 2014;2014:816979.
- Liu J, Mao Z, Huang J, Xie S, Liu T, Mao Z. Blocking the NOTCH pathway can inhibit the growth of CD133-positive A549 cells and sensitize to chemotherapy. *BIOCHEM BIOPH RES CO*. 2014 Feb 21;444(4):670-5.
- Wang HW, Wang JQ, Zheng BQ, Li SL, Zhang YD, Li FD, Zheng N. Cytotoxicity induced by ochratoxin A, zearalenone, and α -zearalenol: effects of individual and combined treatment. *Food Chem Toxicol*. 2014 Sep;71:217-24.
- Lian Liu, Yichang Fan, Zhaoxin Chen, Yujian Zhang, Jing Yu. CaSR Induces Osteoclast Differentiation and Promotes Bone Metastasis in Lung Adenocarcinoma. *Front Oncol*. 2020 Mar 25;10:305.
- Yiyu Cai, Xinzhu Li, Zihao Pan, Yue Zhu, Ji Tuo, Qinghai Meng, Guoliang Dai, Guangming Yang, Yang Pan. Anthocyanin ameliorates hypoxia and ischemia induced inflammation and apoptosis by increasing autophagic flux in SH-SY5Y cells. *Eur J Pharmacol*. 2020 Sep 15;883:173360.
- Shan Yu, Jingjie Zhai, Jing Yu, Qiwei Yang, Jinghui Yang. miR-98-5p protects against cerebral ischemia/reperfusion injury through anti-apoptosis and anti-oxidative stress in mice. *J Biochem*. 2021 Mar 5;169(2):195-206.
- Chen Yang, Huaqiang Tao, Haifeng Zhang, Yu Xia, Jiexiang Bai,

- Gaoran Ge, Wenming Li, Wei Zhang, Long Xiao, Yaozeng Xu, Zhirong Wang, Ye Gu, Huilin Yang, Yu Liu, Dechun Geng. TET2 regulates osteoclastogenesis by modulating autophagy in OVX-induced bone loss. *Autophagy*. 2022 Dec;18(12):2817-2829.
10. Wanbo Tang, Jian He, Tao Huang, Zhijie Bai, Chaojie Wang, Haizhen Wang, Ruichuang Yang, Yanli Ni, Jun Hou, Junliang Wang, Jie Zhou, Yingpeng Yao, Yandong Gong, Siyuan Hou, Bing Liu, Yu Lan. Hlf Expression Marks Early Emergence of Hematopoietic Stem Cell Precursors With Adult Repopulating Potential and Fate. *Front Cell Dev Biol*. 2021 Sep 13;9:728057.
11. Sheng Li, Guoan Zhang, Yanping Liu, Qinru Sun, Lu Yang, Junli Dong, Bowen Zhang, Su Chen. In vitro ubiquitination and degradation of bacteria-purified human histone H2B by the nucleoli fractions. *STAR Protoc*. 2021 Jun 11;2(2):100601.
12. Tingjiao Liu, Qianqian Li, Shanshan Yang, Tingting Zhao, Jinghan Lin, Ting Ju, Zhaohui Wen. CNTs-CaP/chitosan-coated AZ91D magnesium alloy extract promoted rat dorsal root ganglia neuron growth via activating ERK signalling pathway. *Cell Biochem Funct*. 2021 Oct;39(7):908-920.
13. Chenfei Wang, Wei Huang, Jia Lu, Hongzhuan Chen, Zhihua Yu. TRPV1-Mediated Microglial Autophagy Attenuates Alzheimer's Disease-Associated Pathology and Cognitive Decline. *Front Pharmacol*. 2022 Jan 18;12:763866.
14. Yueting Zhang, Zhihui Yao, Yan Xiao, Xiaoling Zhang, Jiaxin Liu. Downregulated XBP-1 Rescues Cerebral Ischemia/Reperfusion Injury-Induced Pyroptosis via the NLRP3/Caspase-1/GSDMD Axis. *Mediators Inflamm*. 2022 Apr 21:2022:8007078.
15. Difei Gong, Tianyi Yuan, Ranran Wang, Shuchan Sun, Awaguli Dawuti, Shoubao Wang, Guanhua Du, Lianhua Fang. Network pharmacology approach and experimental verification of Dan-Shen Decoction in the treatment of ischemic heart disease. *Pharm Biol*. 2023 Dec;61(1):69-79.

Version 2024.04.29