

## 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。

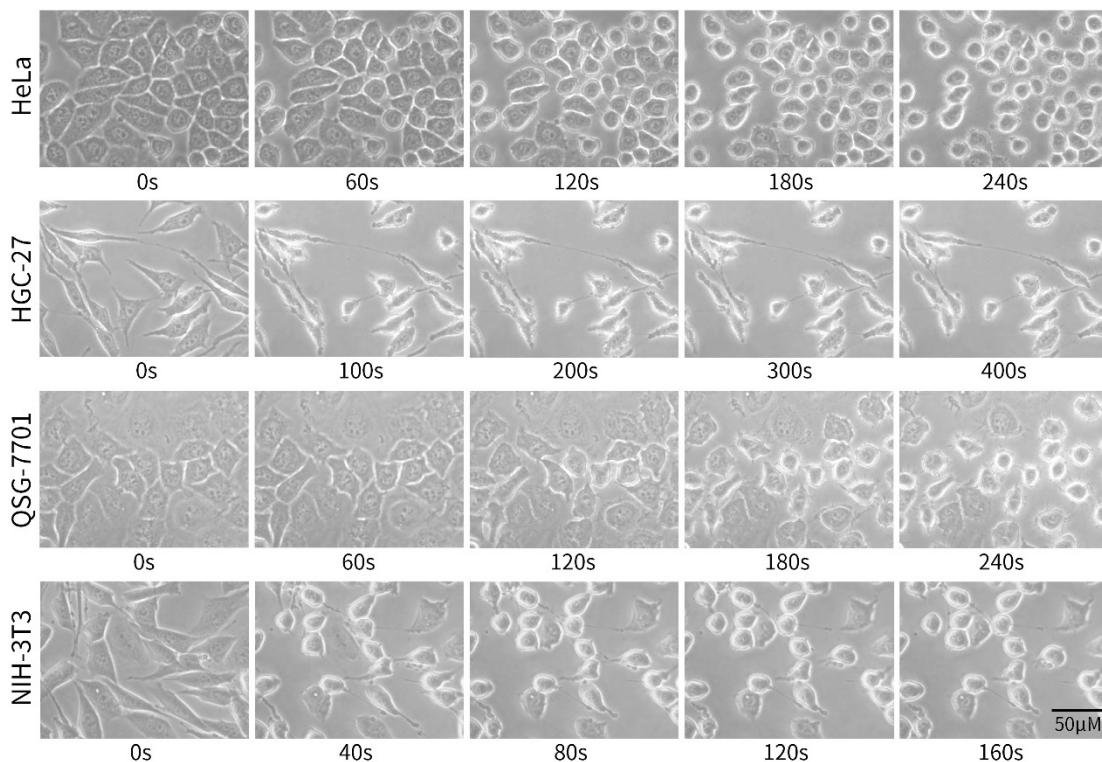


图1. 胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)消化不同细胞的效果图。用胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)分别消化HeLa、HGC-27、QSG-7701、NIH-3T3细胞, 在1-2分钟内, 显微镜下可观察到细胞边缘明显收缩, 紧密贴合的细胞离散成单个细胞。注: 本实验中, 胰酶消化液室温放置10分钟左右, 未经预热; 细胞未经PBS洗涤, 在吸净细胞培养液后直接加入适量胰酶消化液在约20°C室温进行消化, 如果用PBS或HBSS等洗涤细胞用于去除残余的血清或室温达到25°C, 消化效果会更好。实际效果会因细胞和实验条件的不同而略有差异, 本图仅供参考。

### 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选择和比较

- 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. (IF 5.339)
- 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  $\alpha$ -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.;doi: 10.3389/fonc.2020.00305
- 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.;doi: 10.1016/j.ejphar.2020.173360
- 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.;doi: 10.1093/jb/mvaa099

Version 2021.09.01