

# 干细胞温和消化酶使用说明书

## 【产品名称】

干细胞温和消化酶

## 【产品货号及包装规格】

产品货号	包装规格
NC1004.1	500mL/瓶
NC1004.2	100mL/瓶

## 【预期用途】

专用于干细胞消化，对细胞消化更加温和，损伤较传统胰酶更低，提高了细胞的活率，消除了因过度消化对细胞后期传代带来的不利影响。

## 【主要组成成份】

温和酶、无钙镁离子的缓冲盐溶液

## 【储存条件及有效期】

储存条件：2-8度，有效期：12个月

## 【使用方法】

### 一、细胞消化前准备（以T25瓶为例）

- 1、观察贴壁细胞长满整个培养瓶视野90%左右，吸出细胞培养液。
- 2、用5mL无钙镁的HBSS溶液或PBS清洗贴壁细胞，弃去清洗液。

### 二、细胞消化过程（以T25瓶为例）

- 1、向T25瓶中加入1mL干细胞温和消化酶，置于室温环境中消化细胞。
- 2、约2-5min，细胞变圆，立即加入2mL 新鲜的完全培养基或细胞培养上清进行稀释。
- 3、将上述细胞悬液转移至离心管中，置于离心机中离心，1300rpm（300g），5min。
- 4、去除离心管中的上清液。
- 5、根据接下来的应用目的在离心管中加入干细胞培养基（细胞传代）或细胞冻存液（细胞冻存）。

## 【产品性能指标】

外观：无色透明液体

装量：500mL

pH值：25度时，7.0-7.4

渗透压：270-350 mOsm/Kg

稳定性：产品在过了有效期的一个月内应保持其各种性状稳定性。

## 【经常问的问题】

Q: 为什么要开发干细胞温和消化酶产品?

消化过度与生长过密是干细胞培养失败的前两大原因。在生产级的大规模培养中，消化过度更是一个难以控制的工艺难题。温和消化酶就是为了解决这个问题而设计的：在该产品的极限消化时间挑战实验中，浸润在温和酶中长达15min的干细胞，细胞活率均能保持在90%以上，表型正常，且后续传代正常。

Q: 干细胞温和消化酶的保存温度条件是2-8°C。我如果-20°C保存，会不会更好?

不会更好，会更差。温和酶是特殊设计的重组蛋白酶产品，蛋白结构稳定，在2-8°C条件下可稳定保存。若放置-20°C环境，必然涉及反复冻融问题，会导致该重组蛋白酶活性下降，细胞消化时间延长。

Q: 温和消化酶消化细胞后，需要添加胰酶抑制剂终止消化吗?

不需要。细胞变圆后添加2倍体积的细胞培养上清稀释即可，可极大降低用户使用成本。

Q: 在消化时间方面，温和消化酶与传统胰酶有什么差别?

温和消化酶消化时间要稍长一些。消化干细胞需要2-5min的时间。

Q: 稀释后，可不离心去除消化酶，直接传代吗?

不可以。残留的消化酶会影响后续干细胞的培养过程，会导致干细胞的形态变化。

Q: 用无血清培养基及含血清培养基培养的干细胞，在使用温和酶消化方面有什么异同?

相同之处是：无论使用何种培养基，在消化前均需要使用无钙镁离子的缓冲液冲洗细胞。货号：BS0301。  
不同之处：如果使用无血清培养基，清洗一次即可。

如果使用血清培养基，必须连续清洗细胞三次，以确保无血清残留，否则消化时间会变长。

## 【干细胞温和消化酶不同培养瓶使用量统计】

培养瓶	添加温和消化酶体积	稀释液添加体积
T25	1mL	2mL
T75	2mL	4mL
T175	5mL	10mL

## 【生产企业】

友康生物科技（北京）股份有限公司

地址：北京市海淀区丰贤中路7号孵化楼A座三层、B座一层

电话：010-58711655

网址：www.yocon.com.cn

## 【说明书发布日期】

2021年11月12日

**YOCON 友康®**