



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyysw@sina.com

## 胰蛋白酶溶液(0.05%)

### 简介:

胰蛋白酶(Trypsin)是由胰脏产生没有活性的胰蛋白酶原分泌到小肠后，小肠内的肠肽酶会活化该酶原，形成胰蛋白酶。胰蛋白酶的特点在于已经活化的胰蛋白酶，能够继续活化更多胰蛋白酶原，这种过程即自动催化；胰蛋白酶在小肠工作，它会将蛋白质水解为肽，进而分解为氨基酸，其最适温度约为37℃。

源叶生物 Trypsin Solution(0.05%)主要由 0.05% 胰蛋白酶等组成，不含EDTA，经过滤除菌，该试剂可以直接用于培养细胞的消化或者一些组织的消化，通常室温下 1min 左右就可以消化下大多数贴壁细胞。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

### 组成:

名称	编号	Storage
Trypsin Solution(0.05%)	R20111	-20℃
说明书	一份	

### 自备材料:

- 1、PBS、Hanks 液或无血清培养液
- 2、显微镜
- 3、离心机

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、贴壁细胞的消化
  - ①吸除培养液，用无菌 PBS、Hanks 液或无血清培养液洗涤细胞一次，以



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyysw@sina.com

去除残余的血清。

②加入少量 Trypsin Solution, 略盖过细胞即可, 室温放置 0.5~2min, 不同的细胞消化时间有所不同。

③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, 吸除胰酶细胞消化液, 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。

④如果发现消化不足, 则加入 Trypsin Solution 重新消化。

⑤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 1min, 沉淀细胞, 尽量去除胰酶细胞消化液后, 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。

### 注意事项:

- 1、尽量减少反复冻融的次数, 以免失效。
- 2、在 Trypsin Solution(0.05%)过程中, 要特别注意避免消化液被细菌污染。
- 3、Trypsin Solution(0.05%)消化细胞时间不宜过长, 否则细胞铺板后生长状况会较差。
- 4、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期:** 12 个月有效。