

# 胰蛋白酶-EDTA 溶液(0.05%:0.02%)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

## 产品简介：

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℃。

Trypsin-EDTA solution(0.05%:0.02%)由 0.05%胰酶、0.02%EDTA 等组成，不含酚红，经过滤除菌。本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 1~2min 左右就可以消化下大多数贴壁细胞。

## 产品组成：

| 产品名称                                   | 规格    | 保存条件 | 说明书 | 有效期 |
|--|-------|------|-----|-----|
| 胰蛋白酶-EDTA 溶液(0.05%:0.02%)              | 100ml | RT   | 1 份 | 1 年 |
| Trypsin-EDTA solution(0.05%:0.02%,含酚红) | 100ml | -20℃ | 1 份 | 1 年 |

## 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，以去除残余的血清。②加入少量 Trypsin-EDTA 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-EDTA 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、在使用 Trypsin-EDTA solution 过程中，要特别注意避免消化液被细菌污染。
- 3、Trypsin-EDTA solution 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。

### 相关产品：

|                          |
|--------------------------|
| HEPES 溶液 (1mol_L, pH7.0) |
| HEPES 溶液 (1mol_L, pH7.2) |
| HEPES 溶液 (1mol_L, pH7.4) |
| HEPES 溶液 (1mol_L, pH7.5) |
| PEG1000 溶液 (50%, 无菌)     |
| PEG1450 溶液 (50%, 无菌)     |