

## 胰蛋白酶-EDTA (0.25%), 含酚红

0.25% Trypsin-EDTA Solution(With Phenol Red)

产品类型	细胞培养解离试剂
目录号	C055-100, C055-500
保存方法	-5℃至-20℃
产品规格	100ml, 500ml
螯合剂	EDTA
pH 范围	7.2 - 8.0
运输条件	湿冰
经过测试	体外生物检测
细胞类型	哺乳动物
形式	液体
酚红指示剂	酚红
有效期	4℃ 12 个月 -20℃ 24 个月

**产品简介**

胰蛋白酶 (Trypsin) 是一种丝氨酸水解酶, 它能把多肽链中赖氨酸和精氨酸残基中的羧基侧切段, 水解细胞间的蛋白质, 破坏细胞间的连接, 从而使组织或贴壁细胞离散成单个细胞。胰酶分散细胞的活性与组织或细胞的特性、胰酶浓度、温度和作用时间有关, 在 PH 8.0 和 37℃ 时, 胰酶的作用能力最强, 因此使用胰酶时, 应把握好浓度、温度和时间, 以免消化过度造成细胞损伤。一般常用胰酶的工作浓度为 0.25%, 而半贴壁细胞或对胰酶敏感的细胞常采用低浓度 (0.05%) 的胰酶进行细胞消化。由于 EDTA 能够螯合  $Ca^{2+}$  和  $Mg^{2+}$ , 从而破坏细胞连接促进细胞的解离, 因此在胰酶溶液中常常会加入一定量的 EDTA 混合使用, 以增强解离效果。

**使用方法**

1、贴壁细胞的消化:

- (1) 吸除培养液, 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。
- (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。此时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。

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	<ol style="list-style-type: none"><li>1.在使用胰酶细胞消化液的过程中要特别注意避免消化液被细菌污染。</li><li>2.胰酶细胞消化液消化细胞时间不宜过长，否则细胞铺板后生长状况会较差。</li><li>3.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。</li><li>4.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。</li></ol>
使用建议	<ol style="list-style-type: none"><li>1.如果希望消化能力比较强，推荐使用含有 EDTA 的胰酶消化液，消化能力相对更强一些。</li><li>2. 如果希望观察比较方便，推荐选择含酚红的胰酶消化液。</li><li>3. 对于酚红可能会干扰后续的分析，推荐选择不含酚红的胰酶消化液。</li><li>4. 对于 EDTA 可能会干扰后续的分析时，推荐不含 EDTA 的胰酶消化液。</li></ol>

---