

## 0.25%胰酶细胞消化液(含 EDTA,含酚红)使用说明书

### 【包装规格】

| 产品编号    | 产品名称  | 包装          |
|---------|---|-------------|
| ES-8439 | Trypsin-EDTA (0.25%) Solution with Phenol Red | 100mL/500mL |
|         | 使用说明书   | 1 份         |

### 【保存条件】

-20℃保存，有效期 24 个月

### 【概述】

本产品是细胞培养中常用的消化试剂，适用于贴壁细胞的传代及原代组织的解离。

**双重消化动力：**胰酶（Trypsin）通过水解细胞间的蛋白质使细胞解离；EDTA 作为螯合剂，通过结合钙、镁离子来破坏细胞间的粘附桥，两者协同作用显著提高了消化效率。

**状态监控：**内含酚红作为 pH 指示剂，方便监控消化液在储存过程中的酸碱度变化。

**即用型：**经过滤除菌，可直接用于各类细胞系或组织的消化。

### 【使用方法】

#### I. 贴壁细胞消化（以 T25 培养瓶为例）：

- 1. 预洗：**吸除旧培养基。加入无菌 PBS 或 D-Hank's（不含钙镁）洗涤细胞 1-2 次，彻底去除残留的血清（血清中的蛋白酶抑制剂会显著降低胰酶活性）。
- 2. 加入消化液：**加入约 1 mL 胰酶消化液，使之完全覆盖瓶底细胞层。
- 3. 孵育：**室温或 37℃ 孵育。不同细胞消化时间差异较大，通常为 30 秒至 3 分钟。
- 4. 镜检：**显微镜下观察细胞明显收缩、变圆，且细胞间隙增大。
- 5. 终止：**立即加入含有血清的完全培养基（体积通常为胰酶的 2-3 倍），利用血清中的抑制剂终止消化。
- 6. 收集：**轻轻吹打瓶壁细胞使之脱落。若需去除胰酶残留，可将细胞悬液 300-500 g 离心 3-5 分钟，弃上清后用新鲜培养基重悬。

#### II. 组织块解离：

将剪碎的组织块置于消化液中，根据组织类型（如胚胎组织较易解离，纤维组织较难）调

整消化时间，直至组织结构松散。

**【注意事项】**

1. **温度提示：**胰酶在室温下活性会逐渐下降。建议分装使用，避免整瓶反复冻融或长时间放置在室温/水浴锅中。
2. **终止必要性：**必须使用含血清培养基或专门的胰酶抑制剂终止反应，否则过度的蛋白水解会损伤细胞表面受体。
3. **安全防护：**本品仅供科研使用。操作时请穿实验服并佩戴一次性手套。