

## TESCA 缓冲液 (pH 7.4, 无菌)使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-8327	TESCA Buffer (pH 7.4, Sterile)	100ml/500ml
	使用说明书	1 份

### 【保存条件】

4°C保存, 有效期 12 个月

### 【概述】

TESCA 缓冲液是一种专门为胶原酶 (Collagenase) 的溶解与活性维持而设计的平衡缓冲体系。

- **核心组分:** 含有 50 mM TES [2-[[[1,3-二羟基-2-(羟甲基)丙烷-2-基]氨基]乙烷磺酸] 及 0.36 mM CaCl<sub>2</sub>。
- **生理 pH 值:** 经过精确调准, 确保 pH 为 7.4, 完全符合胶原酶的最佳反应环境。
- **钙离子的作用:** 胶原酶属于金属蛋白酶, 其催化中心必须结合钙离子才能保持酶结构的稳定并发挥降解胶原纤维的活性。
- **无菌保障:** 本产品经 0.22 μm 滤膜真空过滤除菌。

### 【使用方法】

1. **胶原酶溶解:** 根据实验需求, 直接使用 TESCA 缓冲液将固态胶原酶粉末配制成所需浓度的溶液 (常用浓度为 1-2 mg/mL)。
2. **预温育:** 建议在使用前将配制好的酶溶液置于 37°C 预热, 以激活酶的最佳催化性能。
3. **稀释与存储:** 配制好的酶溶液建议现配现用。若需短期保存, 请分装后冻存于 -20°C, 避免反复冻融。

### 【注意事项】

1. **钙离子浓度:** 胶原酶对钙离子极度敏感。本缓冲液已精确配比 Ca<sup>2+</sup>, 严禁加入 EDTA、EGTA 等金属离子螯合剂, 否则会导致胶原酶完全失活。
2. **无菌维护:** 缓冲液中含有微量盐分, 是微生物生长的潜在培养基。取液时请严格遵守无菌操作规范。
3. **安全防护:** 仅限科研使用。操作时请穿戴实验服、一次性手套和口罩, 避免直接接触皮肤。