



## 胶原酶IV（来源溶组织梭菌）

货号：C8160

保存：-20°C，有效期2年。

### 产品说明：

胶原酶IV包含至少7种蛋白酶成分，分子量从68-130KD不等。它能消化多种组织。胶原酶的使用浓度一般为0.1- 5 mg/ml，消化过程中可以搅拌以促进酶的消化。胶原酶在消化的过程中可以引起细胞的少量死亡，一般消化时间为15min至数小时。如果浓度发生变化那么消化时间可能更长。消化过程中首选的缓冲液为含钙离子和BSA的Krebs Ringer Buffer。在消化的过程中如果细胞大量死亡则需要降低酶量，同时可以加入0.5%BSA或5-10%血清来稳定细胞的状态和消化效果。

胶原酶的灭菌首先离心或者用0.8 $\mu$ m的滤器去掉不溶物。然后再用0.2 $\mu$ m的滤器过滤除菌。盐酸苯甲脒和TLCK联合作用可以与该酶成分中大部分的蛋白酶结合而抑制其活性，但是他们却不会抑制胶原酶的活性。其中盐酸苯甲脒的浓度一般为1 mM，TLCK 的浓度一般为0.100-0.135 mM。值得注意的是两者不能完全保证所有蛋白酶的活性均被抑制。

### 酶保存液：

酶的溶解性：0.05 - 0.1 mg/ml 胶原酶溶于50 mM TES buffer, pH 7.4 (37 °C) 含 0.36 mM 氯化钙。反应体系的终浓度为50 mM TES, 0.36 mM 氯化钙, 25 mg 胶原, 0.005-0.01 mg 胶原酶。

### 稳定性：

酶液在含有 0.3-0.5 mM 钙离子的中性 PH 条件下可以在 37 °C维持活性 5 小时。在-20°C可以维持数月。

### 相关文献：

- [1] Xinrui Zhao,Lidong Liu,Rui Li,et al. Hypoxia-Inducible Factor 1-  $\alpha$  (HIF-1  $\alpha$ ) Induces Apoptosis of Human Uterosacral Ligament Fibroblasts Through the Death Receptor and Mitochondrial Pathways. Medical Journal of Experimental. December 2018. (IF 1.420)
- [2] Wu Huihui,Sun Xiao,Zhang Zhaoqiang,et al. Deoxynivalenol impairs proliferation and induces apoptosis in primary murine osteoblasts. Toxicological & Environmental Chemistry. April 2018. (IF 0.971)

注：更多使用本产品的文献请参考索莱宝官网。