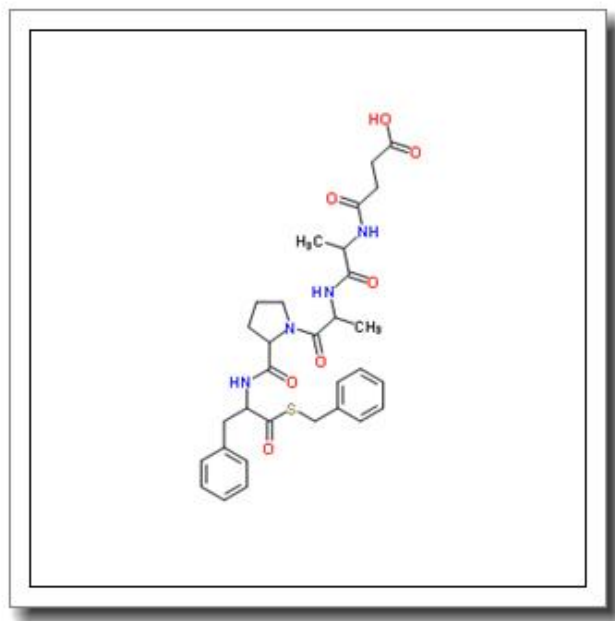


# 羧肽酶 B

4-[[[1-[[[1-[2-[(1-benzylsulfanyl-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl) carbamoyl]pyrrolidin-1-yl]-1-oxopropan-2-yl]amino]-1-oxopropan-2-yl]amino]-4-oxobutanoic acid



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[[[1-[[[1-[2-[(1-benzylsulfanyl-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl) carbamoyl]pyrrolidin-1-yl]-1-oxopropan-2-yl]amino]-1-oxopropan-2-yl]amino]-4-oxobutanoic acid
中文名称	羧肽酶 B
CAS 号	9025-24-5
分子式	C <sub>31</sub> H <sub>38</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	610.721
纯度	≥96%

## 产品说明

### 羧肽酶 B 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度羧肽酶 B，化学名称为 4-[[[1-[[[1-[2-[(1-苄硫基-1-氧代-3-苯基丙烷-2-基)氨基甲酰]吡咯烷-1-基]-1-氧代丙烷-2-基]氨基]-1-氧代丙烷-2-基]氨基]-4-氧代丁酸，CAS 号 9025-24-5，分子式 C<sub>31</sub>H<sub>38</sub>N<sub>4</sub>O<sub>7</sub>S，分子量 610.721。产品为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，可溶于水及常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇。其结构包含特征性羧基与酰胺键，在生理 pH 条件下表现稳定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

羧肽酶 B 是一种丝氨酸蛋白酶，特异性水解 C 末端精氨酸或赖氨酸残基，在蛋白质翻译后修饰和肽段分析中起关键作用。该酶通过选择性切割多肽链，广泛应用于蛋白质测序、重组蛋白纯化及生物制药工艺开发。其高效性和底物特异性使其成为蛋白质组学研究的重要工具酶。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：

- (1) 生物制药：用于胰岛素原转化为胰岛素的过程控制；
- (2) 蛋白质组学：辅助质谱分析前的样品处理；
- (3) 体外诊断：作为酶联免疫检测试剂盒的组分；
- (4) 基础研究：用于研究蛋白质水解机制及酶动力学。

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20℃ 干燥避光环境，避免反复冻融。工作液建议现配现用，溶解后 4℃ 保存不超过 48 小时。使用浓度通常为 0.1-10 U/mL，具体需根据实验体系优化。反应缓冲液推荐 pH 7.5-8.5 的 Tris-HCl 体系，含 1-2 mM CaCl<sub>2</sub> 以维持酶活性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度，微生物限度检测符合 USP 标准。操作时需佩戴防护装备，

避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。MSDS 资料可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。