

# 羧肽酶 A

*Carboxypeptidase A*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Carboxypeptidase A
中文名称	羧肽酶 A
CAS 号	11075-17-5
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

## 产品说明

### 羧肽酶 A (Carboxypeptidase A) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

羧肽酶 A 是一种锌依赖性外肽酶, CAS 号为 11075-17-5, 分子式因来源不同可能存在差异 (常见为牛胰腺提取)。其纯度  $\geq 96\%$ , 通过高效液相色谱 (HPLC) 验证。该酶在生理条件下特异性水解蛋白质或多肽 C 末端的芳香族或中性脂肪族氨基酸残基, 最适 pH 范围为 7.5-8.5, 分子量约为 34.5 kDa (需根据具体亚型确认)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为蛋白水解关键酶, 羧肽酶 A 通过断裂肽链 C 端残基参与蛋白质代谢调控。其锌离子活性中心通过配位作用催化水解反应, 在消化系统、细胞信号传导及蛋白质组学研究中具有重要意义。该酶对底物选择性高, 是研究酶动力学、抑制剂开发及蛋白质测序的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在生物医药领域, 用于胰岛素生产中的前体加工及重组蛋白纯化; 在科研中用于蛋白质 C 端序列分析、肽库修饰及酶作用机制研究; 工业上可用于食品蛋白质水解物制备。建议使用浓度为 0.1-10 U/mg 底物, 反应温度 25-37°C。

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 以下, 避免反复冻融; 短期使用可 4°C 保存 (2 周内)。溶解时建议使用 10 mM Tris-HCl 缓冲液 (pH 7.4), 含 0.1 M NaCl。避免接触螯合剂 (如 EDTA) 以防锌离子流失导致失活。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次提供 SDS-PAGE 纯度报告及活性检测证书 (以 HPA 为底物)。作为生物制品, 需佩戴防护装备操作; 吸入或接触可能引发过敏反应, 应急处理需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按生化危险品规范处置。

注: 具体参数请以随货质检报告为准, 使用前请查阅最新文献确认实验条件。