

# 高血压蛋白原酶

*Rennin*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Rennin
中文名称	高血压蛋白原酶
CAS 号	148465-73-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

以下是根据您的要求撰写的专业产品说明文档:

产品名称: 高血压蛋白原酶 (Rennin)

CAS 号: 148465-73-0

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

高血压蛋白原酶 (Rennin) 是一种具有高度特异性的蛋白水解酶, CAS 注册号为 148465-73-0。其分子结构复杂, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。该酶在生理条件下表现出稳定的催化活性, 最适作用 pH 范围为 3.5-4.5, 温度稳定性在 4-25°C 范围内保持良好。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为肾素-血管紧张素系统 (RAS) 的关键组分, 高血压蛋白原酶可特异性切割血管紧张素原生成血管紧张素 I, 进而参与血压调节和体液平衡。其在心血管疾病研究、高血压发病机制解析以及药物靶点筛选等领域具有不可替代的作用。该酶的活性位点含有高度保守的天冬氨酸残基, 属于天冬氨酸蛋白酶家族。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 3.1 心血管研究: 用于构建高血压动物模型, 评估降压药物疗效。
- 3.2 药物开发: 作为靶标酶用于高通量筛选血管紧张素转换酶抑制剂。
- 3.3 临床诊断: 制备特异性抗体用于血浆肾素活性检测。
- 3.4 基础研究: 探究 RAS 系统在肾脏、肾上腺等组织中的调控机制。

### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件: -20°C 冷冻保存, 避免反复冻融。运输时使用干冰保温。
- 4.2 复溶方法: 使用预冷的 0.1M 醋酸缓冲液 (pH4.0) 缓慢溶解。
- 4.3 工作浓度: 根据实验体系优化, 推荐起始浓度为 0.1-1.0  $\mu$ g/mL。
- 4.4 注意事项: 避免与金属离子接触, 操作时需在冰上进行。

## 5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：每批次产品均通过 SDS-PAGE 检测纯度，酶活性采用荧光底物法测定。
- 5.2 安全等级：本品属于生物危险品 2 级，操作时应穿戴防护装备。
- 5.3 废弃物处理：需经 121℃ 高压灭菌 30 分钟后按生物有害废物处置。
- 5.4 应急措施：接触皮肤立即用大量清水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。使用者应具备相应的实验室操作资质和生物安全防护条件。