

# V8 蛋白酶

*EC 3. 4. 21. 19*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	EC 3. 4. 21. 19
中文名称	V8 蛋白酶
CAS 号	66676-43-5
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

## 产品说明

### V8 蛋白酶 (EC 3.4.21.19) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

V8 蛋白酶是一种丝氨酸蛋白酶，来源于金黄色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*) V8 菌株，CAS 号为 66676-43-5。其化学名称为 EC 3.4.21.19，属于肽链内切酶家族，能够特异性切割酸性氨基酸（如谷氨酸和天冬氨酸）的羧基端肽键。该酶在还原条件下活性更高，分子量因具体亚型而异，但通常以单体形式存在。本产品纯度  $\geq 96\%$ ，适用于高精度生化实验。

#### 2. 生物化学功能与重要性

V8 蛋白酶在蛋白质组学和生物化学研究中具有重要作用。其独特的底物特异性使其成为蛋白质测序和肽图谱分析的关键工具。与其他蛋白酶（如胰蛋白酶）相比，V8 蛋白酶在酸性 pH 条件下仍能保持较高活性，这一特性使其在复杂样本处理中更具优势。此外，其切割位点明确，有助于生成可预测的肽段，简化后续质谱分析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

V8 蛋白酶广泛应用于以下领域：蛋白质结构分析、抗体片段制备、重组蛋白加工及细胞信号通路研究。具体用途包括：蛋白质 N 端测序、肽段指纹图谱生成、膜蛋白溶解性处理以及蛋白质相互作用研究。在临床诊断中，可用于生物标志物的鉴定与验证。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品需储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中，避免反复冻融。使用前建议离心以去除管壁附着物，工作浓度通常为  $1-10 \mu\text{g/mL}$ （具体依实验体系调整）。反应缓冲液推荐 pH 4.0-8.0 的 Tris-HCl 或磷酸盐缓冲液，可添加  $1-2 \text{ mM}$  DTT 以增强酶活。反应终止可通过加热 ( $95^{\circ}\text{C}$ ，5 分钟) 或添加 SDS-PAGE 上样缓冲液实现。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 SDS-PAGE 和 HPLC 验证，确保无核酸酶及其他蛋白酶污染。使用时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或眼睛。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。

废弃物需按生物有害物质处理规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。