

中性蛋白酶

Proteinase, Microbialneutral

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------|
| 化学名称 | Proteinase, Microbialneutral |
| 中文名称 | 中性蛋白酶 |
| CAS 号 | 9068-59-1 |
| 分子式 | |
| 分子量 | |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

中性蛋白酶 (Proteinase, Microbialneutral) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

中性蛋白酶 (CAS 号: 9068-59-1) 是一种由微生物发酵提取的蛋白水解酶, 其最适作用 pH 范围为 6.0-8.0, 属于中性条件下活性稳定的蛋白酶类。该产品为白色至浅褐色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 无显著异味, 易溶于水, 溶液呈淡黄色。其分子结构包含特定的活性位点, 可高效水解蛋白质肽键, 但对温度敏感, 50°C 以上活性逐渐降低。

2. 生物化学功能与重要性

中性蛋白酶通过选择性切割蛋白质中的肽键, 生成多肽或游离氨基酸, 在生物代谢和蛋白质修饰中起关键作用。其催化机制依赖于金属离子 (如 Ca^{2+} 或 Zn^{2+}) 作为辅因子, 具有底物广谱性, 可作用于多种天然或变性蛋白。该酶在工业与科研中尤为重要, 因其温和的反应条件能减少对热敏感物质的破坏。

3. 主要应用领域与具体用途

中性蛋白酶广泛应用于食品加工、制药、皮革处理及生物研究领域。在食品工业中, 用于肉类嫩化、啤酒澄清及调味品生产; 在制药领域, 用于酶解提取动植物活性成分; 在皮革行业, 辅助脱毛和软化工艺; 在科研中, 常用于细胞分离或蛋白质组学研究。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以缓冲液 (如 PBS, pH7.0) 配制, 工作浓度通常为 0.1-1.0 mg/mL。反应温度宜控制在 40°C 以下, 高温或强酸/强碱条件可能导致失活。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 菌落总数符合 USP 标准。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入粉尘或接触眼睛。若误触, 立即用清水冲洗并就医。废弃物需按生物活性物质规范处理。

注：本产品仅供专业用途，不适用于诊断或治疗。