

氨基肽酶 M

Aminopeptidase

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Aminopeptidase
中文名称	氨基肽酶 M
CAS 号	9054-63-1
分子式	C ₁₂ H ₂₄ O ₂
分子量	200.31776
纯度	≥96%

产品说明

氨基肽酶 M 产品说明

1. 产品概述与化学特性

氨基肽酶 M (Aminopeptidase, CAS 号: 9054-63-1) 是一种外切蛋白酶, 能够特异性水解多肽链 N 端的氨基酸残基。其分子式为 $C_{12}H_{24}O_2$, 分子量为 200.31776, 纯度 $\geq 96\%$ 。该酶通常来源于猪肾或微生物发酵, 具有较高的催化效率和底物广谱性, 适用于多种生物化学研究与应用场景。

2. 生物化学功能与重要性

氨基肽酶 M 在蛋白质代谢中发挥关键作用, 通过逐步切除多肽链 N 端的氨基酸残基, 参与蛋白质降解和氨基酸回收过程。其功能对细胞内的蛋白质稳态调控、信号转导及免疫应答等生理活动具有重要意义。此外, 该酶还可用于蛋白质测序和修饰研究, 是生物化学与分子生物学领域的常用工具酶。

3. 主要应用领域与具体用途

氨基肽酶 M 广泛应用于以下领域:

- 蛋白质组学研究: 用于蛋白质 N 端测序及修饰分析。
- 药物开发: 辅助多肽类药物 (如抗生素或激素) 的合成与降解研究。
- 食品工业: 用于蛋白质水解产物的制备, 改善食品风味与营养价值。
- 临床诊断: 作为某些疾病 (如癌症或代谢异常) 的生物标志物检测工具。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 $-20^{\circ}C$, 避免反复冻融以维持酶活性。使用时建议在冰上操作, 溶解后分装保存。反应条件通常为 pH 7.0-8.0 (磷酸缓冲液体系), 温度 $37^{\circ}C$, 具体条件需根据实验需求优化。避免与重金属离子或强氧化剂接触, 以防酶失活。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 且通过内毒素与微生物污染测试。使用时需穿戴实验服和手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照生物危险品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品添加剂等非研究用途。