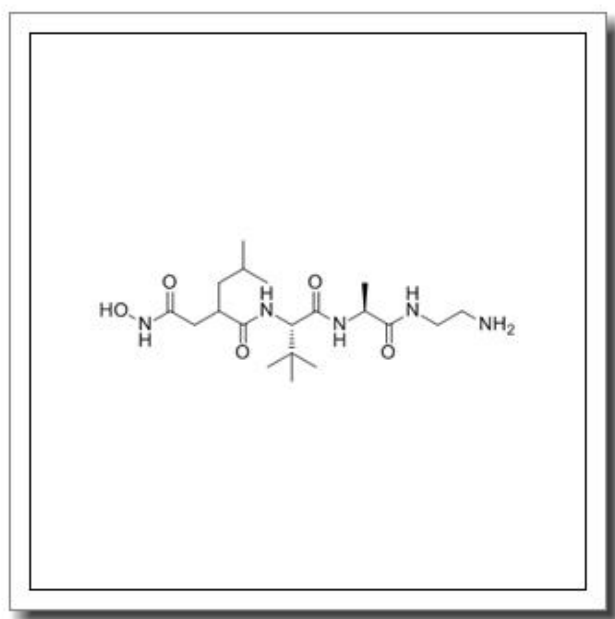


TAPI-2

N-{2-[2-(Hydroxyamino)-2-oxoethyl]-4-methylpentanoyl}-3-methyl-L- valyl-
N-(2-aminoethyl)-L-alaninamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -{2-[2-(Hydroxyamino)-2-oxoethyl]-4-methylpentanoyl}-3-methyl-L- valyl- <i>N</i> -(2-aminoethyl)-L-alaninamide
中文名称	TAPI-2
CAS 号	187034-31-7
分子式	C ₁₉ H ₃₇ N ₅ O ₅
分子量	415. 528
纯度	≥96%

产品说明

TAPI-2 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

TAPI-2 是一种小分子化合物，化学名称为 N-{2-[2-(Hydroxyamino)-2-oxoethyl]-4-methylpentanoyl}-3-methyl-L-valyl-N-(2-aminoethyl)-L-alaninamide，CAS 号为 187034-31-7。其分子式为 C₁₉H₃₇N₅O₅，分子量为 415.528，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于 DMSO 或甲醇，在水中的溶解度较低。其结构包含羟基氨基和酰胺键，是一种特异性金属蛋白酶（MMP）抑制剂。

2. 生物化学功能与重要性

TAPI-2 通过选择性抑制肿瘤坏死因子- α 转换酶（TACE/ADAM17）和基质金属蛋白酶（MMPs），干扰跨膜蛋白的脱落过程。这一机制在调控炎症反应、细胞迁移和信号转导中起关键作用。其抑制活性对研究肿瘤转移、免疫调节及心血管疾病具有重要价值，尤其在阻断 TNF- α 释放的实验中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

TAPI-2 广泛应用于细胞生物学和药理学研究，具体包括：1) 研究 TNF- α 介导的炎症通路；2) 探究 MMPs 在肿瘤侵袭和转移中的作用；3) 作为工具药验证 ADAM 家族蛋白酶的功能；4) 开发抗炎或抗肿瘤药物的先导化合物。实验常用浓度为 1-10 μ M，需根据细胞类型优化条件。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。溶解时建议使用无菌 DMSO 配制母液（如 10 mM），分装后避免反复冻融。工作液需现配现用，残留溶液不建议重复使用。操作时需佩戴防护手套，避免吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据（LD50）尚未完全明确，使用时需遵守实验室生物安全规范。废弃物应作为有害化

学废料处理，不可直接排放。如需进一步毒理学数据或实验方案支持，请联系专业技术团队。

注：本说明书仅用于科研参考，不适用于临床或工业用途。