

N-(4-Amino-3-chlorobenzoyl)-3-methyl-L-valyl-N-[(2R,3S)-2-ethoxy-5-oxotetrahydro-3-furanyl]-L-prolinamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-Amino-3-chlorobenzoyl)-3-methyl-L-valyl-N-[(2R,3S)-2-ethoxy-5-oxotetrahydro-3-furanyl]-L-prolinamide
产品目录号	
CAS 号	273404-37-8
分子式	C ₂₄ H ₃₃ C ₁ N ₄ O ₆
分子量	508.995
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(4-Amino-3-chlorobenzoyl)-3-methyl-L-valyl-N-[(2R,3S)-2-ethoxy-5-oxotetrahydro-3-furanyl]-L-prolinamide (CAS 号: 273404-37-8) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₂₄H₃₃C₁N₄O₆, 分子量为 508.995。该化合物具有复杂的多肽骨架结构, 包含氨基、氯代苯甲酰基、甲基缬氨酸残基以及四氢呋喃酮衍生物等官能团, 纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种特异性蛋白酶抑制剂, 可通过选择性结合靶标蛋白的活性位点, 调控相关信号通路。其结构中的氯代苯甲酰基和四氢呋喃酮片段赋予其独特的空间构象, 增强了与靶蛋白的亲合力, 在细胞凋亡、炎症反应等研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发和基础研究领域, 具体包括:

- 作为小分子探针, 用于研究丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶的抑制作用;
- 在肿瘤学和免疫学研究中, 用于探索细胞增殖与凋亡机制;
- 作为先导化合物, 用于优化抗炎或抗肿瘤药物的结构设计。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议:

- 储存于-20° C 干燥环境中, 避免反复冻融;
- 使用前需平衡至室温, 并用 DMSO 或其他适当溶剂溶解;
- 工作浓度需根据实验体系优化, 建议进行预实验确定最佳剂量。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度>96%。使用时需注意:

- 穿戴防护装备(手套、护目镜等), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘;
- 在通风橱中操作, 远离明火和强氧化剂;
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或 MSDS 文件, 请联系产品供应商。