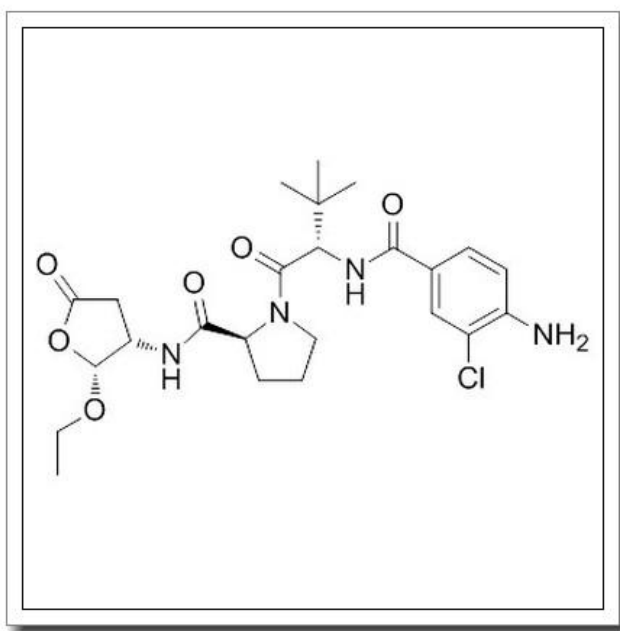


N-(4-氨基-3-氯苯甲酰基)-3-甲基-L-缬氨酰-N-[(2R,3S)-2-乙氧基四氢-5-氧代-3-呋喃基]-L-脯氨酸

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



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
中文名称	N-(4-氨基-3-氯苯甲酰基)-3-甲基-L-缬氨酰-N-[(2R,3S)-2-乙氧基四氢-5-氧代-3-呋喃基]-L-脯氨酸
CAS 号	273404-37-8
分子式	C ₂₄ H ₃₃ ClN 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-氨基-3-氯苯甲酰基)-3-甲基-L-缬氨酰-N-[(2R, 3S)-2-乙氧基四氢-5-氧代-3-咪喃基]-L-脯氨酰胺 (CAS 号: 273404-37-8) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{24}H_{33}ClN_4O_6$, 分子量为 508.995。该化合物结构复杂, 包含苯甲酰基、缬氨酸残基、脯氨酸残基以及四氢咪喃环等特征基团, 具有显著的手性中心和多重官能团。其纯度 >96%, 适用于高标准的生化研究与药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的蛋白酶抑制剂中间体, 可通过特异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脯氨酰胺片段赋予其独特的生物活性, 尤其在抑制丝氨酸蛋白酶或金属蛋白酶方面表现出潜在应用价值。在药物化学领域, 此类结构常用于设计抗炎、抗肿瘤或抗纤维化药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于优化蛋白酶抑制剂的药效团结构。
- 生化研究: 用于酶动力学研究或蛋白质相互作用实验, 探究蛋白酶的功能机制。
- 学术研究: 作为手性合成或结构修饰的模板, 支持有机化学与药物化学的创新研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥的环境中保存, 以维持其化学稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作, 避免与水分或强氧化剂接触。溶解建议选用二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 并依据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供批次特异性质检报告。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜及口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。