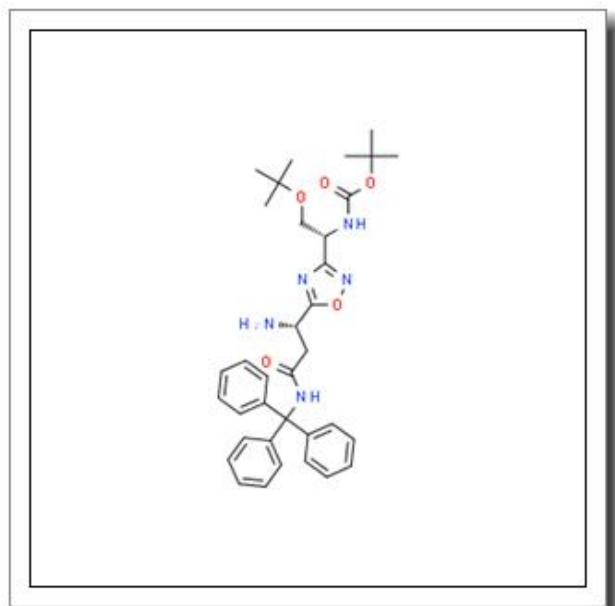


((R)-1-(5-((S)-1-氨基-3-氧代-3-(三苯甲基氨基)丙基)-1,2,4-恶二唑

Carbamic acid, N-[(1R)-1-[5-[(1S)-1-amino-3-oxo-3-[(triphenylmethyl)amino]propyl]-1,2,4-oxadiazol-3-yl]-2-(1,1-dimethylethoxy)ethyl]-, 1,1-dimethylethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbamic acid, N-[(1R)-1-[5-[(1S)-1-amino-3-oxo-3-[(triphenylmethyl)amino]propyl]-1,2,4-oxadiazol-3-yl]-2-(1,1-dimethylethoxy)ethyl]-, 1,1-dimethylethyl ester
中文名称	((R)-1-(5-((S)-1-氨基-3-氧代-3-(三苯甲基氨基)丙基)-1,2,4-恶二唑
CAS 号	1673535-02-8
分子式	C35H43N5O5
分子量	613.75

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

产品名称: ((R)-1-(5-((S)-1-氨基-3-氧代-3-(三苯甲基氨基)丙基)-1,2,4-恶二唑

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 Carbamic acid, N-[(1R)-1-[5-[(1S)-1-amino-3-oxo-3-[(triphenylmethyl)amino]propyl]-1,2,4-oxadiazol-3-yl]-2-(1,1-dimethylethoxy)ethyl]-, 1,1-dimethylethyl ester, CAS 号为 1673535-02-8, 分子式为 C₃₅H₄₃N₅O₅, 分子量为 613.75。其纯度不低于 96%, 结构中含有恶二唑环和三苯甲基保护基团, 具有较高的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的中间体, 常用于多肽合成和药物研发领域。其结构中的氨基和羰基可作为活性位点参与缩合反应, 而三苯甲基保护基团能有效防止氨基在反应过程中发生副反应。该分子在构建复杂肽链或小分子抑制剂时表现出优异的反应选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 多肽药物研发: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的肽类化合物。
- 蛋白酶抑制剂设计: 通过恶二唑环结构模拟肽键, 用于开发靶向蛋白酶的小分子抑制剂。
- 保护基化学: 三苯甲基保护基可在酸性条件下选择性脱除, 适用于分步合成策略。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛(如氮气或氩气)下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砷(DMSO)和 N,N-二甲基甲酰胺(DMF), 微溶于甲醇和乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱（MS）和核磁共振（NMR）分析报告。安全信息：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。