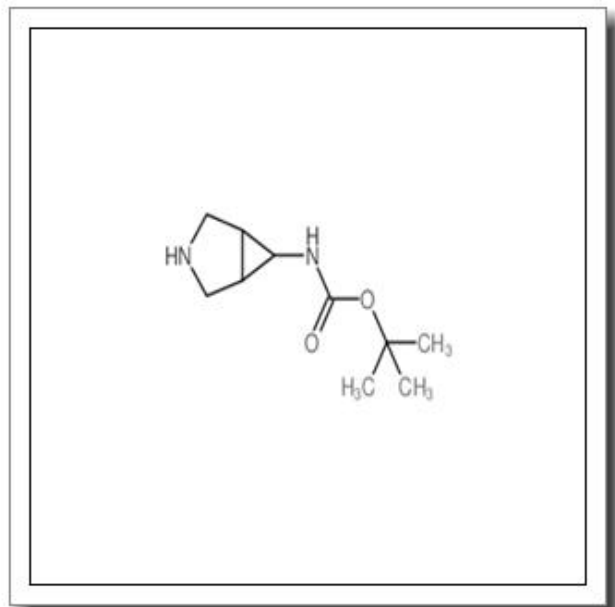


(3-氮杂双环[3.1.0]-6-己基)-氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(3-azabicyclo[3.1.0]hexan-6-yl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(3-azabicyclo[3.1.0]hexan-6-yl)carbamate
中文名称	(3-氮杂双环[3.1.0]-6-己基)-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	198211-38-0
分子式	C ₁₀ H ₁₈ N ₂ O ₂
分子量	198.262
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 tert-butyl N-(3-azabicyclo[3.1.0]hexan-6-yl)carbamate (中文名: (3-氮杂双环[3.1.0]-6-己基)-氨基甲酸叔丁酯), CAS 号 198211-38-0, 分子式 C₁₀H₁₈N₂O₂, 分子量 198.262。该化合物是一种含氮杂环衍生物, 具有独特的双环 [3.1.0]己烷骨架结构, 叔丁氧羰基 (Boc) 保护基赋予其良好的化学稳定性。常温下为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为重要的医药中间体, 其分子中的 Boc 保护基可在酸性条件下选择性脱除, 释放活性氨基, 广泛应用于多肽合成及小分子药物修饰。氮杂双环结构具有刚性构象, 可增强靶标分子的立体选择性, 在蛋白酶抑制剂、受体调节剂等药物研发中发挥关键作用。其高纯度特性确保了后续反应的重复性与产率。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 1) 创新药物研发: 作为核心骨架用于构建抗病毒、抗肿瘤化合物;
- 2) 多肽合成: 通过固相或液相合成法引入 Boc 保护氨基;
- 3) 材料科学: 修饰高分子材料以改善生物相容性;
- 4) 学术研究: 作为探针分子研究酶催化机制或受体结合位点。

4. 储存条件与使用建议

推荐储存于 2-8°C 干燥环境中, 密封避光保存, 有效期 24 个月。使用前需平衡至室温并避免吸湿。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下进行反应操作, 酸性脱保护条件需严格控制 (推荐使用三氟乙酸/二氯甲烷体系)。实验人员应佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次质量控制, 确保杂质含量符合药用标准。该化合物

对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。安全数据表（SDS）可随货提供。