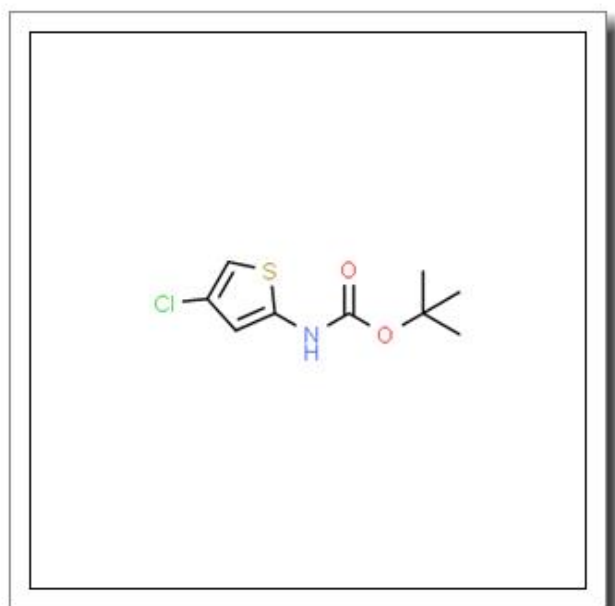


tert-butyl (4-chlorothiophen-2-yl)carbamate

2-Methyl-2-propanyl (4-chloro-2-thienyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (4-chloro-2-thienyl)carbamate
中文名称	tert-butyl (4-chlorothiophen-2-yl)carbamate
CAS 号	1936334-08-5
分子式	C ₉ H ₁₂ ClN ₀ S
分子量	233.72
纯度	≥ 96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl (4-chloro-2-thienyl) carbamate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-Methyl-2-propanyl (4-chloro-2-thienyl) carbamate, 中文名称为 tert-butyl (4-chlorothiophen-2-yl) carbamate, CAS 号为 1936334-08-5。其分子式为 C₉H₁₂ClN₀S, 分子量为 233.72, 是一种高纯度 (≥96%) 的有机硫化合物。该物质在常温下呈白色至类白色结晶或粉末状, 具有特征性气味, 易溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类衍生物, 该化合物因其独特的分子结构而具有显著的生物活性。分子中的氯代噻吩基团与氨基甲酸酯结构相结合, 使其成为药物化学中重要的中间体。这种结构特征使其能够与多种生物靶点相互作用, 在酶抑制和受体调节方面表现出潜在活性, 特别适用于中枢神经系统药物研发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域, 是合成多种生物活性分子的关键中间体。具体用途包括但不限于: 抗精神病药物前体的合成、镇痛剂开发中的结构修饰单元、以及作为蛋白激酶抑制剂的构建模块。在材料科学领域, 它也可用于制备具有特殊光电性能的有机功能材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存推荐充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风良好的环境中操作, 建议佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解时应优先选择极性有机溶剂, 并注意控制温度以避免分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 分析确保结构准确性。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激和眼睛损伤, 操作时应避免直接接

触。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水系统。详细安全数据请参阅随货提供的MSDS文件。