

tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate
产品目录号	
CAS 号	19228-91-2
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₀ S
分子量	199.27
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate (叔丁基-N-噻吩-3-基氨基甲酸酯) 是一种有机硫化合物, 化学式为 C₉H₁₃N₀S, 分子量为 199.27。其 CAS 号为 19228-91-2, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有噻吩环和氨基甲酸酯结构, 表现出良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要作用。其噻吩环和氨基甲酸酯基团使其成为构建复杂分子 (如药物中间体或功能材料) 的关键结构单元。此外, 它可作为保护基团用于多肽合成或杂环化合物的修饰, 避免特定官能团在反应中被破坏。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate 广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中, 它常用于合成抗病毒、抗菌或抗肿瘤药物的中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性聚合物或光电材料。此外, 它还作为研究工具用于探索噻吩衍生物的化学反应性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。