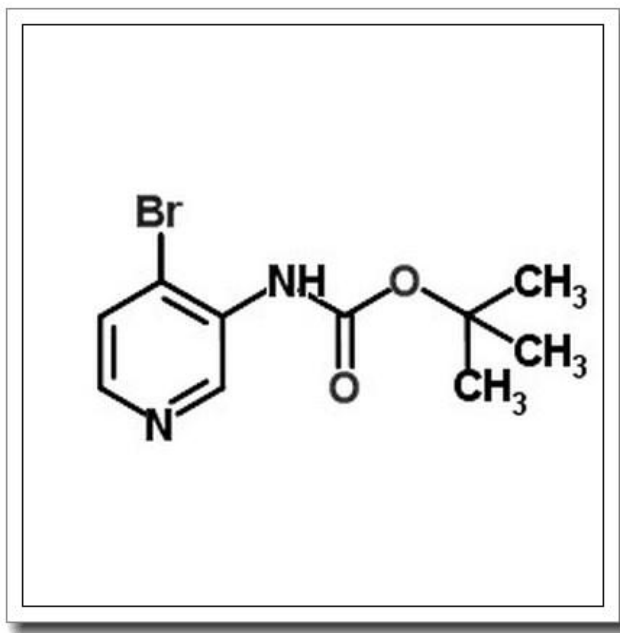


3-叔丁氧羰基氨基-4-溴吡啶

tert-butyl N-(4-bromopyridin-3-yl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(4-bromopyridin-3-yl)carbamate
中文名称	3-叔丁氧羰基氨基-4-溴吡啶
CAS 号	885275-14-9
分子式	C ₁₀ H ₁₃ BrN ₂ O ₂
分子量	273.126
纯度	>96%

产品说明

3-叔丁氧羰基氨基-4-溴吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-叔丁氧羰基氨基-4-溴吡啶 (tert-butyl N-(4-bromopyridin-3-yl)carbamate) 是一种重要的吡啶衍生物, CAS 号为 885275-14-9, 分子式为 C₁₀H₁₃BrN₂O₂, 分子量为 273.126。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团使其成为有机合成中的关键中间体, 尤其在医药和农药领域具有广泛应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学中主要用于氨基的保护与活化。Boc 基团可在酸性条件下脱除, 为后续反应提供游离氨基, 因此在多肽合成和药物分子构建中具有重要作用。此外, 溴原子的存在使其易于通过偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 进一步功能化, 扩展了其在复杂分子合成中的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-叔丁氧羰基氨基-4-溴吡啶主要用于医药中间体和农药活性成分的合成。在药物研发中, 它是构建抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的重要砌块。例如, 可用于合成激酶抑制剂或核苷类似物。在农药领域, 其衍生物常用于开发高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可作为科研试剂, 用于有机化学方法学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后建议尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜

和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。