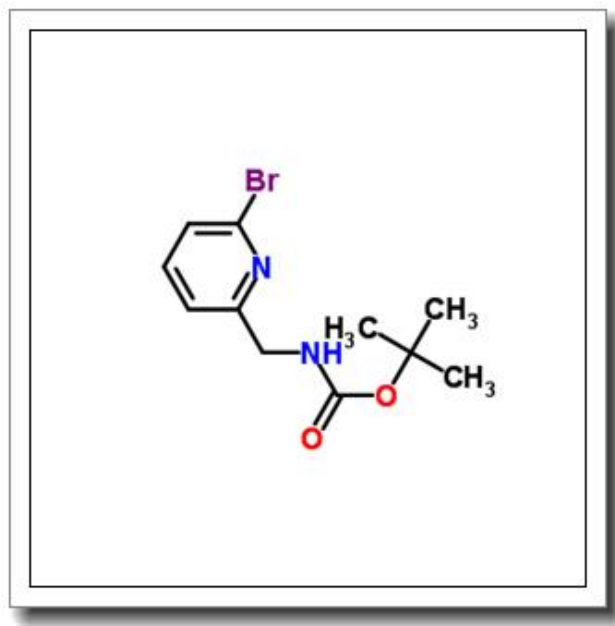


((6-溴吡啶-2-基)甲基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-[(6-bromopyridin-2-yl)methyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-[(6-bromopyridin-2-yl)methyl]carbamate
中文名称	((6-溴吡啶-2-基)甲基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	887580-31-6
分子式	C ₁₁ H ₁₅ BrN ₂ O ₂
分子量	287.153
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

((6-溴吡啶-2-基)甲基)氨基甲酸叔丁酯 (CAS 号: 887580-31-6) 是一种有机溴化合物, 分子式为 $C_{11}H_{15}BrN_2O_2$, 分子量为 287.153。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和溴代吡啶基团使其在有机合成中具有重要价值。该物质易溶于常见有机溶剂 (如二氯甲烷、乙酸乙酯), 但在水中溶解度较低, 需注意避光保存以避免分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在医药和农药中间体合成中扮演关键角色。溴原子的存在使其易于参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而 Boc 保护基则可选择性脱除, 为氨基官能团的进一步修饰提供便利。其分子结构兼具亲电性和亲核性, 是构建复杂杂环化合物 (如药物活性分子骨架) 的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- (1) 医药研发: 作为抗肿瘤、抗病毒药物合成的关键中间体, 例如用于蛋白激酶抑制剂的前体制备。
- (2) 农药化学: 参与新型杀虫剂和杀菌剂的分子构建。
- (3) 材料科学: 用于合成功能性高分子材料的单体修饰。
- (4) 学术研究: 在金属有机化学中作为配体前体, 或用于研究 C-N 键形成机理。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的惰性气体 (如氩气) 环境下避光保存, 开封后需充氮密封。使用前需恢复至室温并避免接触湿气, 以防 Boc 基团水解。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用干燥的 DMF 或 THF 等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保杂质含量符合标准。MSDS 数据显示其属于

刺激性化学品，皮肤接触可能引起过敏反应，操作后需彻底清洗暴露部位。废弃物应按照有机卤化物处理规范处置，避免与强氧化剂混放。运输时需符合 UN3077 标准，使用防震包装并标注“有害化学品”标识。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表，并根据具体实验方案调整操作流程。）