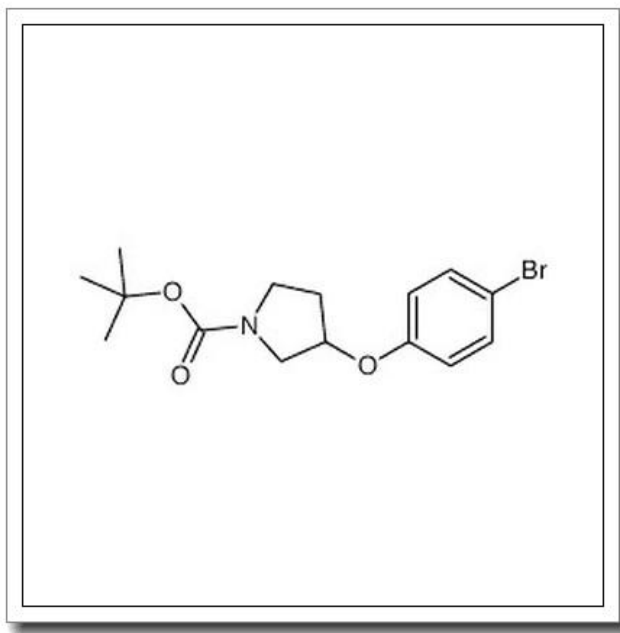


1-N-Boc-3-(4-溴苯氧基)吡咯烷

tert-butyl 3-(4-bromophenoxy)pyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 3-(4-bromophenoxy)pyrrolidine-1-carboxylate
中文名称	1-N-Boc-3-(4-溴苯氧基)吡咯烷
CAS 号	1159825-42-9
分子式	C ₁₅ H ₂₀ BrN ₁ O ₃
分子量	342.228
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-N-Boc-3-(4-溴苯氧基)吡咯烷 (CAS 号: 1159825-42-9) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_{15}H_{20}BrNO_3$, 分子量为 342.228。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构包含吡咯烷环、Boc (叔丁氧羰基) 保护基团以及 4-溴苯氧基取代基, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。Boc 保护基的存在使其在肽类和多步合成中可作为中间体, 避免副反应的发生。4-溴苯氧基的引入增强了分子的亲电性, 使其成为构建复杂分子 (如药物活性分子或功能材料) 的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

1-N-Boc-3-(4-溴苯氧基)吡咯烷广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物。
- 在偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 中作为溴代芳烃前体, 构建碳-碳键。
- 用于功能高分子材料的改性, 赋予材料特定光电性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 建议在通风橱中配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学和应急处理信息。