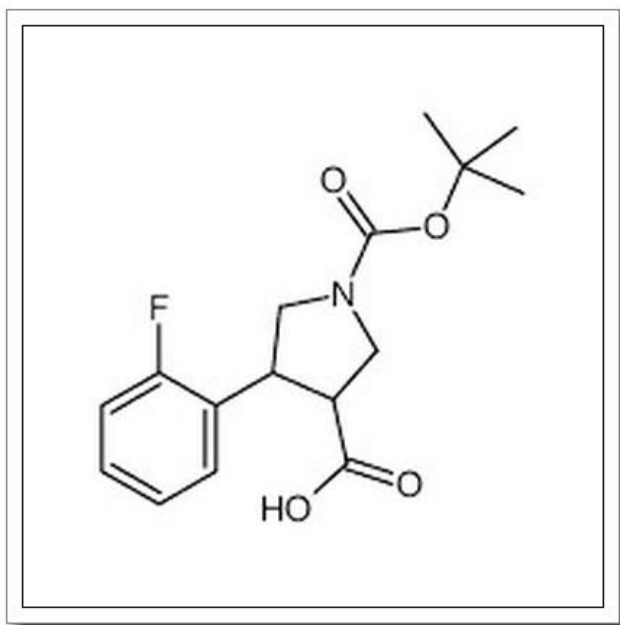


Boc-(+/-)-反式-4-(2-氟-苯基)-吡咯烷-3-羧酸

4-(2-fluorophenyl)-1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-fluorophenyl)-1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidine-3-carboxylic acid
中文名称	Boc-(+/-)-反式-4-(2-氟-苯基)-吡咯烷-3-羧酸
CAS 号	959581-02-3
分子式	C ₁₆ H ₂₀ FN ₀₄
分子量	309.333
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(+/-)-反式-4-(2-氟-苯基)-吡咯烷-3-羧酸 (化学名称: 4-(2-fluorophenyl)-1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidine-3-carboxylic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 959581-02-3, 分子式为 C₁₆H₂₀FN₀₄, 分子量为 309.333。该化合物以 Boc (叔丁氧羰基) 保护基修饰, 含有一个氟代苯基团和一个羧酸基团, 具有较高的化学稳定性。其纯度通常大于 96%, 适合用于精细有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的手性吡咯烷衍生物, 其结构中的氟原子和羧酸基团使其在生物活性分子设计中具有广泛的应用潜力。吡咯烷骨架常见于多种药物分子中, 而氟原子的引入可以显著改善化合物的代谢稳定性和生物利用度。Boc 保护基的存在便于后续的官能团转化, 使其成为合成复杂药物中间体的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-(+/-)-反式-4-(2-氟-苯基)-吡咯烷-3-羧酸主要用于药物化学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的小分子药物, 尤其是中枢神经系统药物和抗感染药物。
- 用于构建含氟杂环化合物, 研究其结构与活性的关系。
- 作为中间体参与多步合成反应, 例如酰胺化、酯化或脱保护反应。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并确保包装完好。操作时应在通风良好的环境下进行, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，并提供相关分析证书（COA）。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，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。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物处理机构处置。