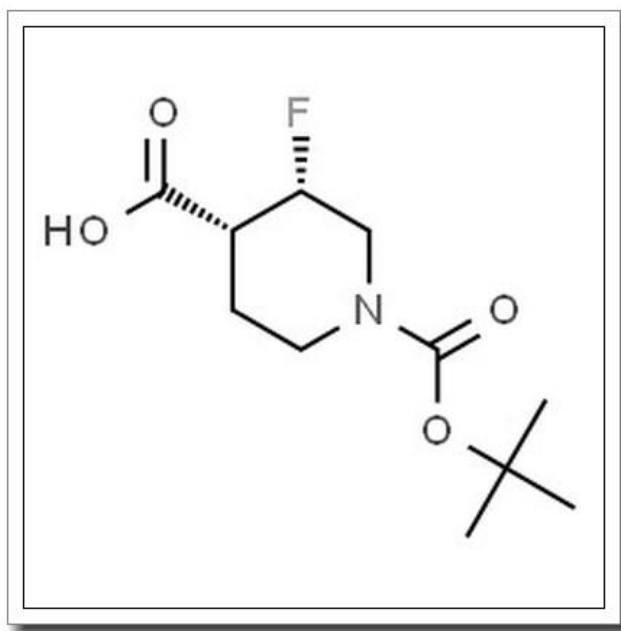


# (3S,4R)-3-Fluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-4-piperidinecarboxylic acid

*(3S, 4R)-3-Fluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-4-piperidinecarboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 4R)-3-Fluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-4-piperidinecarboxylic acid
中文名称	(3S, 4R)-3-Fluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-4-piperidinecarboxylic acid
CAS 号	1864003-07-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> FN <sub>04</sub>
分子量	247. 263
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(3S, 4R)-3-Fluoro-1-[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-4-piperidinecarboxylic acid (CAS 号: 1864003-07-5) 是一种含氟哌啶羧酸衍生物, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>FN<sub>04</sub>, 分子量为 247. 263。该化合物具有特定的立体构型 (3S, 4R), 结构中包含氟原子和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基, 赋予其独特的化学性质。其纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学与药物研发应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶羧酸衍生物, 在药物化学中具有重要价值。其氟原子的引入可增强分子的代谢稳定性和生物活性, 而 Boc 保护基则便于后续的官能团修饰。这类结构常见于蛋白酶抑制剂、受体拮抗剂等药物的中间体, 尤其在神经科学和抗感染药物研发中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟哌啶类活性分子。
- 用于构效关系研究, 探索氟原子对药物活性的影响。
- 在不对称合成中作为手性构建模块, 用于复杂分子的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议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 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度>96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避

免直接接触。如发生意外接触，请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。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。