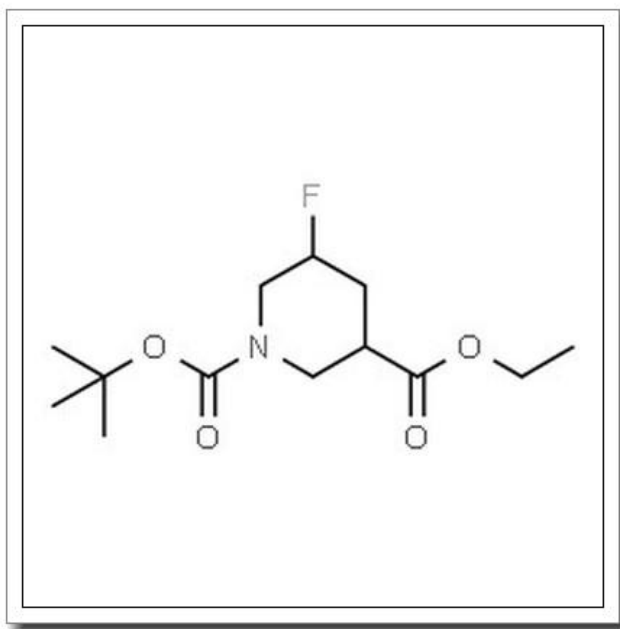


3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate

3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate
中文名称	3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate
CAS 号	1241725-68-7
分子式	C13H22FN04
分子量	275.316
纯度	>96%

产品说明

3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate
产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种含氟哌啶二羧酸酯类化合物，化学名称为 3-Ethyl 1-(2-methyl-2-propanyl) 5-fluoro-1,3-piperidinedicarboxylate，CAS 号为 1241725-68-7。其分子式为 C₁₃H₂₂FN₂O₄，分子量为 275.316，纯度高于 96%。该化合物结构中含有哌啶环和氟原子，具有较高的化学稳定性和特异性反应活性，适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的氟代哌啶结构，在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和生物活性，常用于优化药物分子的代谢稳定性和靶标结合能力。此外，其酯基结构使其易于参与进一步的衍生化反应，为新型药物分子的设计与合成提供了重要工具。

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，如神经递质调节剂或酶抑制剂。
- 在药物化学研究中用于结构修饰，以探索构效关系或优化候选化合物的药代动力学性质。
- 作为科研试剂用于氟代杂环化合物的合成方法学研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光保存，干燥环境中密封存放。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，并提供相关分析证书。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物处理机构回收。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或工业量产。使用者应具备相关化学实验经验，并严格遵守实验室安全规范。