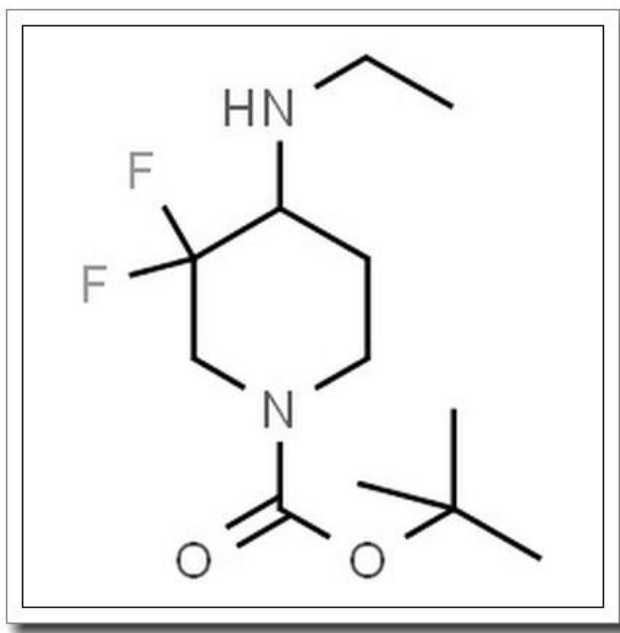


# 2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate

*2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate
CAS 号	1864063-76-2
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	264.312
纯度	>96%

## 产品说明

2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种含氟哌啶衍生物，化学名称为 2-Methyl-2-propanyl 4-(ethylamino)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate，CAS 号为 1864063-76-2。其分子式为  $C_{12}H_{22}F_2N_2O_2$ ，分子量为 264.312，纯度超过 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，具有独特的哌啶环结构和氟取代基团，表现出良好的脂溶性和化学稳定性，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

该化合物的哌啶环和乙氨基结构赋予其潜在的生物活性，可作为酶抑制剂或受体调节剂的候选分子。3,3-二氟修饰能显著增强其代谢稳定性，而氨基甲酸酯基团则提供了进一步功能化修饰的位点。其在药物化学领域的重要性体现在设计靶向神经系统或抗感染药物的先导化合物优化中。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括：作为小分子抑制剂的核心骨架用于激酶或蛋白酶抑制剂的开发；在氟代化合物库构建中作为关键砌块；也可用于放射性标记前体的合成。此外，其结构特性使其在材料科学中可能作为功能性单体使用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、干燥避光条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免接触水分。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，建议先进行小剂量溶解实验。开封后建议一次性使用完毕，或分装后充氮保存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在  $\pm 1\%$  以内。MS 和 NMR 数据可供

验证。安全操作需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）