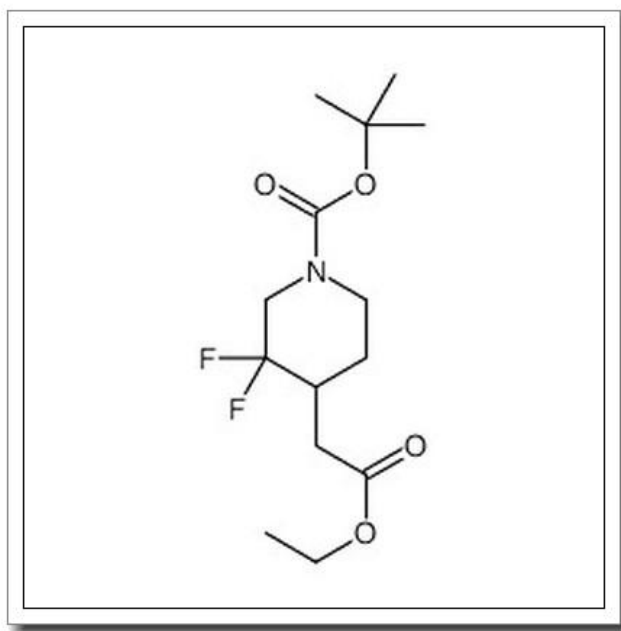


2-Methyl-2-propanyl 4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-3,3-difluoro-1-piperi dinecarboxylate

*2-Methyl-2-propanyl 4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-3,3-difluoro-1-piperi
dinecarboxylate*



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-3,3-difluoro-1-piperi dinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-3,3-difluoro-1-piperi dinecarboxylate
CAS 号	1334412-95-1
分子式	C ₁₄ H ₂₃ F ₂ N ₁ O ₄
分子量	307.334
纯度	>96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl 4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-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-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-3,3-difluoro-1-piperidinecarboxylate，CAS 号为 1334412-95-1。其分子式为 C₁₄H₂₃F₂N₀₄，分子量为 307.334，纯度高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有酯类和哌啶环的典型化学性质，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙醚，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该分子结构中的哌啶环和双氟取代基赋予其独特的空间位阻和电子效应，使其在药物化学和生物活性分子合成中具有重要价值。3,3-双氟哌啶结构单元常用于调节化合物的脂溶性和代谢稳定性，而乙氧羰基侧链则提供了进一步功能化修饰的位点。这类衍生物在蛋白酶抑制剂和神经受体配体的开发中表现出潜在活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域，作为关键中间体用于合成靶向治疗药物，特别是针对中枢神经系统疾病和炎症性疾病的候选化合物。在有机合成中，可用于构建含氟杂环骨架，或通过酯基水解、酰胺化等反应衍生化。此外，在放射性标记前体或分子探针的制备中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 的惰性气体（如氩气）环境下避光保存，长期储存需置于干燥器中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 或乙醇进行预溶解，再稀释至所需浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度，批号相关分析证书可随货提供。安全数据表

明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献和实际需求优化。