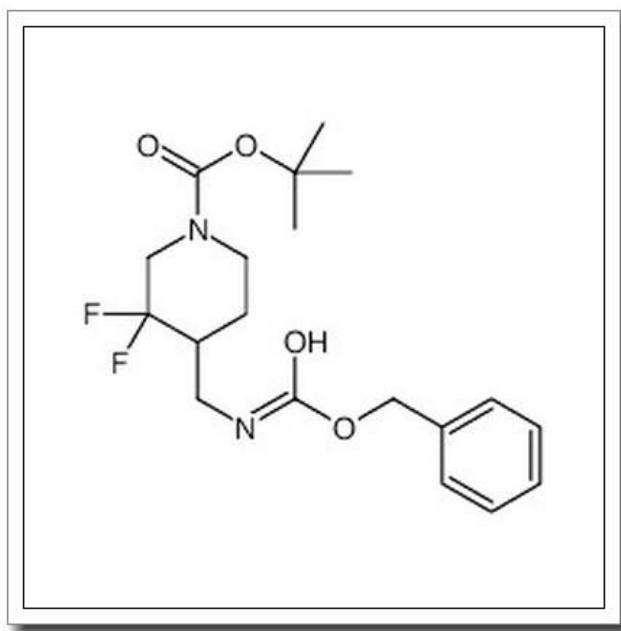


2-Methyl-2-propanyl 4- ({[(benzyloxy)carbonyl]amino}methyl)- 3,3-di fluoro-1-piperidinecarboxylate

*2-Methyl-2-propanyl 4-({[(benzyloxy)carbonyl]amino}methyl)-3,3-di
fluoro-1-piperidinecarboxylate*



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 4- ({[(benzyloxy)carbonyl]amino}methyl)- 3,3-di fluoro-1-piperidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 4- ({[(benzyloxy)carbonyl]amino}methyl)- 3,3-di fluoro-1-piperidinecarboxylate
CAS 号	1373503-45-7
分子式	C19H26F2N2O4
分子量	384.418
纯度	>96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl 4-({[(benzyloxy) carbonyl] amino} methyl)-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-({[(benzyloxy) carbonyl] amino} methyl)-3, 3-difluoro-1-piperidinecarboxylate, CAS 号为 1373503-45-7。其分子式为 C₁₉H₂₆F₂N₂O₄，分子量为 384.418，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈，但在水中溶解度较低。结构中包含的氨基甲酸酯基团和双氟取代哌啶环赋予其独特的化学稳定性与反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类化合物的修饰衍生物，其分子中的双氟取代可显著增强代谢稳定性，而苄氧羰基（Cbz）保护基团则为后续脱保护反应提供了可控性。这类结构在药物化学中常用于构建酶抑制剂或受体调节剂的核心骨架，尤其适用于针对中枢神经系统靶点的药物开发。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重现性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发领域，具体用途包括：1) 作为关键中间体用于合成抗肿瘤或抗感染药物候选分子；2) 在放射性标记研究中作为前体化合物；3) 用于探索氟原子对药物代谢动力学的影响机制。此外，在有机合成方法学研究中，其可作为模板验证新型 C-F 键形成反应的效率。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并充分干燥，称量时建议在干燥环境下操作。溶解时可轻微加热至 40-50° C 以加速溶解，但需避免高温长时间暴露。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，符合药物研发级标准。操作时

需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵守当地危险化学品处理法规。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。