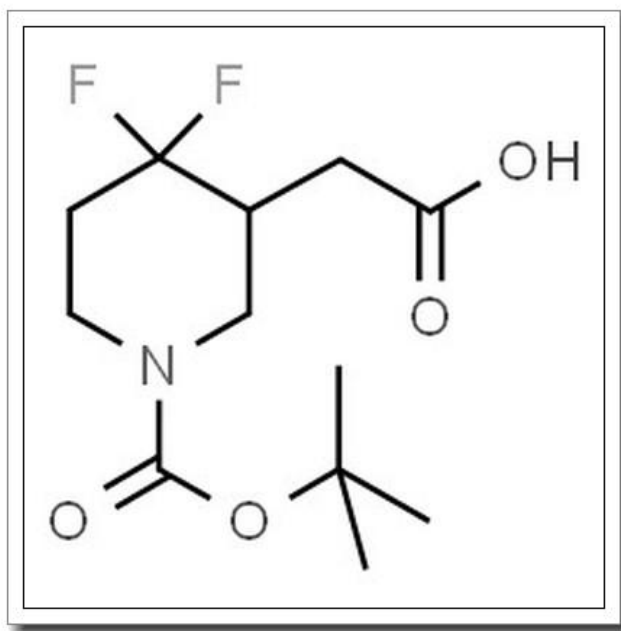


# (4,4-Difluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-piperidinyl)acetic acid

*(4, 4-Difluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-piperidinyl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4, 4-Difluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-piperidinyl)acetic acid
中文名称	(4, 4-Difluoro-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-piperidinyl)acetic acid
CAS 号	1334417-29-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>19</sub> F <sub>2</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	279.28
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为(4,4-二氟-1-[(2-甲基-2-丙烷基)氧基]羰基)-3-哌啶基)乙酸,化学名称:(4,4-Difluoro-1-[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl)-3-piperidinyl)acetic acid, CAS号: 1334417-29-6。其分子式为C<sub>12</sub>H<sub>19</sub>F<sub>2</sub>N<sub>04</sub>,分子量为279.28,纯度高于96%。该化合物是一种含氟哌啶衍生物,具有独特的结构特征,包括二氟取代的哌啶环和叔丁氧羰基(Boc)保护基团,以及末端羧酸官能团,使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物,其结构中的二氟取代和Boc保护基团赋予其良好的化学稳定性和反应活性。羧酸官能团使其易于与其他分子形成酰胺键或酯键,适用于多种生物偶联反应。在药物研发中,此类结构常作为中间体用于构建具有生物活性的分子,尤其是靶向酶或受体的抑制剂。

#### 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药物分子,如蛋白酶抑制剂或神经递质调节剂。
- 在肽类化合物修饰中,通过羧酸官能团与其他氨基化合物偶联,扩展分子多样性。
- 用于氟化化合物的研究,探索其生物活性与代谢稳定性。

#### 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,以保持其长期稳定性。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或强酸强碱条件。溶解建议使用极性有机溶剂(如DMF或DMSO),并根据实验需求进一步稀释。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。