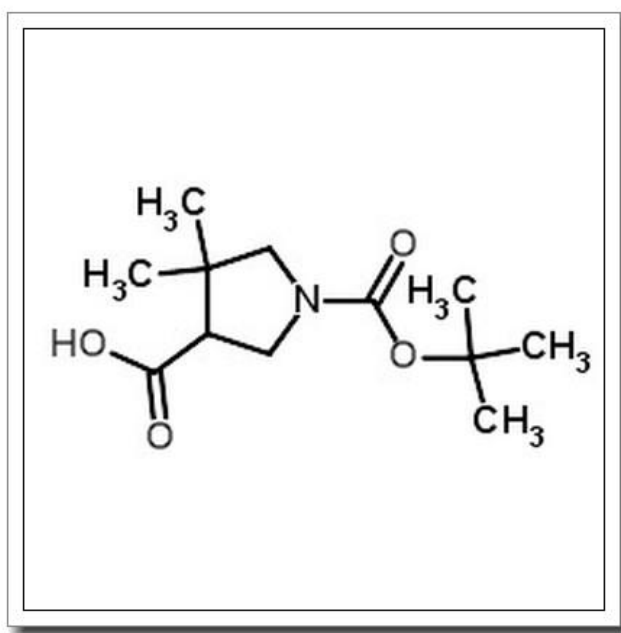


4,4-Dimethyl-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-pyrrolidinecarboxylic acid

4,4-Dimethyl-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-pyrrolidinecarboxylic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4,4-Dimethyl-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-pyrrolidinecarboxylic acid |
| 中文名称 | 4,4-Dimethyl-1-{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}-3-pyrrolidinecarboxylic acid |
| CAS 号 | 1373223-11-0 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₂₁ N ₀₄ |
| 分子量 | 243.299 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品名称: 4,4-二甲基-1-[[(2-甲基-2-丙烷基) 氧基] 羰基]-3-吡咯烷羧酸

CAS 号: 1373223-11-0

分子式: C₁₂H₂₁N₀₄

分子量: 243.299

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4,4-二甲基-1-[[(2-甲基-2-丙烷基) 氧基] 羰基]-3-吡咯烷羧酸，是一种具有特定空间结构的吡咯烷衍生物。其分子结构中包含羧酸基团和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基，赋予其良好的化学稳定性和反应活性。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯烷类化合物，本品在有机合成和药物化学中具有重要价值。其 Boc 保护基可选择性脱除，适用于多肽合成和杂环化合物的构建。此外，其刚性骨架和手性中心使其成为药物分子设计中的关键中间体，尤其在靶向酶抑制剂和受体调节剂的开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性合成子用于构建复杂药物分子，如抗肿瘤或抗感染化合物。
- 在多肽固相合成中作为保护基中间体，确保特定官能团的稳定性。
- 用于开发新型蛋白酶抑制剂或神经递质类似物，支持神经科学和免疫学研究。

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（如氮气）保护。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解前建议室温平衡，以降低溶剂挥发导致的浓度误差。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，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。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。