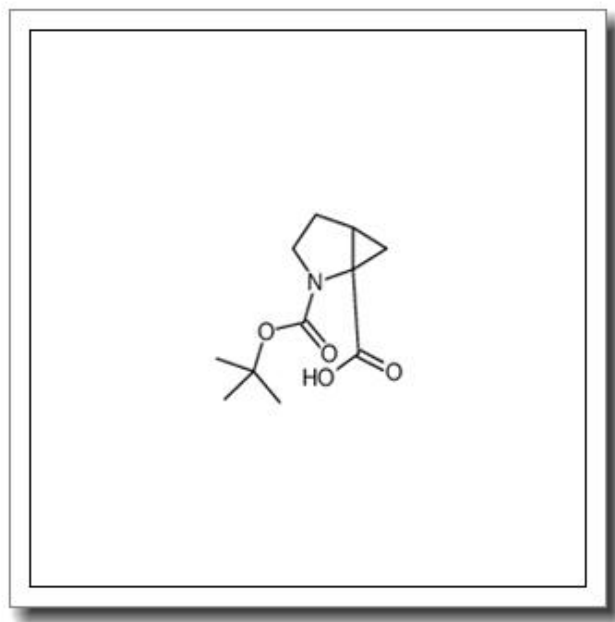


2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-2-azabicyclo[3.1.0]hexane-1-carboxylic acid

2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-2-azabicyclo[3.1.0]hexane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-2-azabicyclo[3.1.0]hexane-1-carboxylic acid
中文名称	2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-2-azabicyclo[3.1.0]hexane-1-carboxylic acid
CAS 号	1251004-87-1
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N ₀₄
分子量	227. 257

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧羰基]-2-氮杂双环[3.1.0]己烷-1-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称 2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-2-azabicyclo[3.1.0]hexane-1-carboxylic acid, CAS 号 1251004-87-1, 分子式 C₁₁H₁₇N₀₄, 分子量 227.257。其结构包含独特的氮杂双环[3.1.0]己烷骨架和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团，纯度 ≥96% (HPLC 测定)。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、乙腈) 中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为含 Boc 保护基的刚性双环羧酸衍生物，该分子具有以下特性：其一，Boc 基团可提供氨基保护功能，适用于肽类合成中的中间体构建；其二，双环结构赋予其空间位阻效应，可用于手性催化剂或药物分子骨架修饰。其特殊构象对研究酶抑制剂或受体配体的构效关系具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：医药研发中作为中间体用于合成神经活性化合物或抗感染药物；材料科学中用于构建功能性高分子单体；学术研究中作为探针分子研究环丙烷类化合物的反应机理。具体用途包括但不限于有机合成中的手性辅助剂、药物先导化合物的结构优化模板。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃、干燥惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中，避免光照与湿度。开封后需在氮气环境下分装使用。溶解时推荐使用无水 DMF 或 THF，反应条件应控制 pH 在 6-8 范围内以维持 Boc 基团稳定性。实验操作需在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，批次间纯度偏差 ≤1%。安全数据如下：急性毒性 (LD₅₀ 大鼠口服) >2000 mg/kg，但可能引起眼睛和皮肤刺激。操作时需佩戴

护目镜、丁腈手套及防尘口罩，接触后立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。）