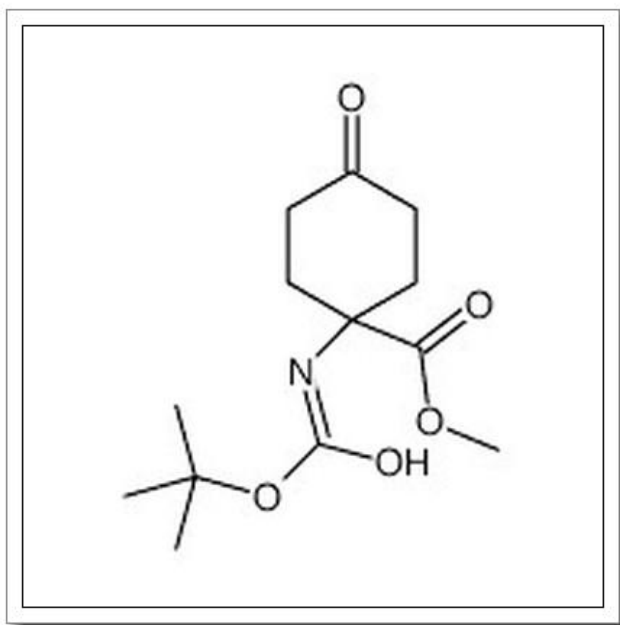


# 1-[[ (1,1-二甲基乙氧基) 羰基] 氨基]-4-氧代环己烷羧酸甲酯

*methyl 1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-4-oxocyclohexane-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-4-oxocyclohexane-1-carboxylate
中文名称	1-[[ (1,1-二甲基乙氧基) 羰基] 氨基]-4-氧代环己烷羧酸甲酯
CAS 号	191111-27-0
分子式	C13H21NO5
分子量	271.31
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[[ (1,1-二甲基乙氧基)羰基]氨基]-4-氧代环己烷羧酸甲酯 (CAS 号: 191111-27-0) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{13}H_{21}NO_5$ , 分子量为 271.31。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有环己酮骨架和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于多肽和蛋白质的合成与修饰。Boc 保护基团可选择性保护氨基, 避免其在后续反应中发生副反应。4-氧代环己烷羧酸甲酯结构使其成为合成环状肽类化合物的重要中间体, 在药物研发和生物活性分子设计中具有广泛应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗肿瘤、抗病毒等药物的重要中间体。
- 多肽合成: 用于构建环状肽或修饰肽链结构。
- 有机合成: 作为构建复杂环状化合物的关键原料。
- 生物标记物研究: 用于标记或修饰生物分子, 便于追踪和分析。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目

镜和实验服，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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。