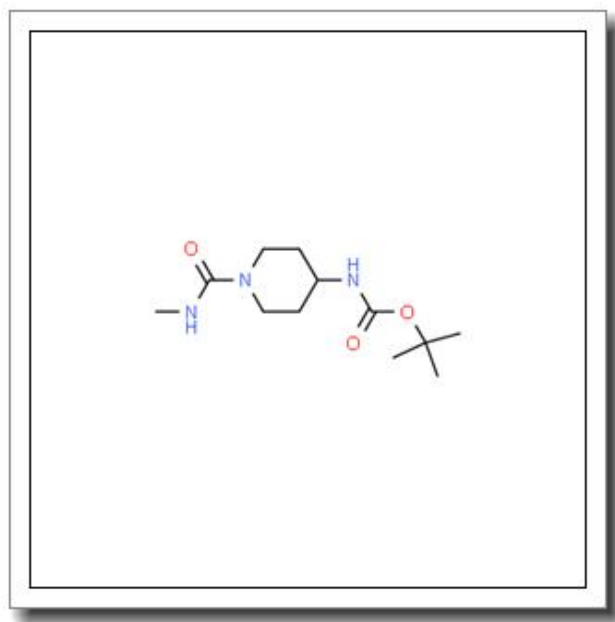


# 2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate

*2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate
CAS 号	1286274-70-1
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	257.329
纯度	≥96%



## 产品说明

2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，化学名称为 2-Methyl-2-propanyl [1-(methylcarbamoyl)-4-piperidinyl]carbamate，CAS 号为 1286274-70-1。其分子式为  $C_{12}H_{23}N_3O_3$ ，分子量为 257.329，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有哌啶环和氨基甲酸酯基团，具有明确的立体构型和稳定的化学性质，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，易溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类衍生物，该化合物在生物化学研究中表现出显著的活性，尤其是作为酶抑制剂或受体调节剂的潜力。其结构中的氨基甲酸酯基团赋予其与生物分子特异性结合的能力，可能参与调控细胞信号通路或代谢过程。在药物研发领域，此类结构常被用于先导化合物的优化，以探索其对特定靶点（如蛋白酶或 G 蛋白偶联受体）的作用机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成和生物活性研究。在药物化学中，可作为构建复杂分子的关键片段，用于开发神经退行性疾病或炎症相关疾病的治疗药物。此外，在基础科研中，它可用于探针分子的设计，以研究酶动力学或蛋白质相互作用。具体实验用途需结合研究目的，建议参考相关文献或进行预实验优化条件。

### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心，确保粉末均匀分散。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时推荐使用无水 DMSO 配制母液，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  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可应要求提供。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。具体毒理学数据尚未完全明确，建议遵循实验室安全规程（如 SDS）进行操作。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请结合最新文献验证产品性能。