

2-Methyl-2-propanyl cyclopropyl[(3S)-3-piperidinyl]carbamate

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-Methyl-2-propanyl cyclopropyl[(3S)-3-piperidinyl]carbamate |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 250275-25-3 |
| 分子式 | C13H24N2O2 |
| 分子量 | 240.342 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-甲基-2-丙基环丙基[(3S)-3-哌啶基]氨基甲酸酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-甲基-2-丙基环丙基[(3S)-3-哌啶基]氨基甲酸酯，CAS 号为 250275-25-3，分子式 $C_{13}H_{24}N_2O_2$ ，分子量 240.342。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%。其结构包含哌啶环与环丙基氨基甲酸酯基团，具有立体特异性（3S 构型），在极性有机溶剂如甲醇、DMSO 中易溶，水溶性较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类衍生物，该化合物可通过选择性结合酶或受体靶点调控生物信号通路。其环丙基结构增强代谢稳定性，而氨基甲酸酯基团赋予其作为前药或活性抑制剂的潜力。在神经药理学研究中显示对胆碱能系统的作用潜力，可能影响神经递质平衡。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 1) 药物研发：作为中枢神经系统药物（如抗阿尔茨海默病或镇痛剂）的中间体；
- 2) 生化工具化合物：用于研究哌啶类受体或酶的作用机制；
- 3) 农药化学：作为新型杀虫剂的结构类似物参考。实验室使用时建议工作浓度为 0.1-10 μM ，需通过预实验优化条件。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥环境中，有效期 24 个月。开封后建议充氮保存以避免吸湿。使用前需恢复至室温并短暂离心。溶解时优先选用 DMSO 配制母液（如 10 mM），再以缓冲液稀释至工作浓度。避免反复冻融，推荐分装保存。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度 (>96%)、LC-MS 结构验证及水分含量检测。本品属于有害化学品，操作时需穿戴防护装备（手套、护目镜），在通风橱中进行。接触

皮肤后立即用大量清水冲洗，若吸入需移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验方案。更多技术参数可联系供应商获取 COA 文件。）