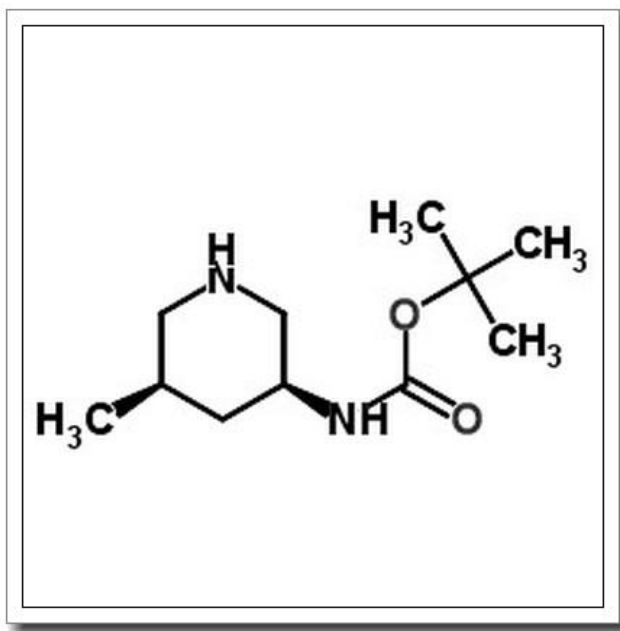


2-Methyl-2-propanyl [(3S,5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate

2-Methyl-2-propanyl [(3S, 5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl [(3S, 5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl [(3S, 5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate
CAS 号	1270019-95-8
分子式	C ₁₁ H ₂₂ N ₂ O ₂
分子量	214.305
纯度	>96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl [(3S, 5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-Methyl-2-propanyl [(3S, 5R)-5-methyl-3-piperidinyl]carbamate, 中文名称为 2-甲基-2-丙基[(3S, 5R)-5-甲基-3-哌啶基]氨基甲酸酯, CAS 号为 1270019-95-8。其分子式为 $C_{11}H_{22}N_2O_2$, 分子量为 214.305, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有特定的立体构型 (3S, 5R), 属于哌啶类衍生物, 结构中含有氨基甲酸酯基团, 表现出良好的化学稳定性和溶解性, 适用于有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类氨基甲酸酯衍生物, 可能通过调节特定受体或酶活性参与生物信号传导。其立体构型 (3S, 5R) 对生物活性具有关键影响, 可能在神经科学或药物研发中作为中间体或活性分子。此外, 氨基甲酸酯基团赋予其潜在的生物可逆结合特性, 适用于探针分子或药物先导化合物的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为手性砌块用于不对称合成; 在药物化学中用于构建具有生物活性的哌啶类化合物; 或作为酶抑制剂或受体调节剂的候选分子。此外, 它可能用于标记实验或生化机制研究, 尤其在神经退行性疾病或疼痛管理相关靶点探索中具有潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明其可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议根据实验需求优化溶剂体系。开封后需密封保存, 防止吸湿降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，批次间质量稳定。安全信息显示其可能对眼睛、皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，并在通风橱中进行。若意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验设计进一步验证其适用性。