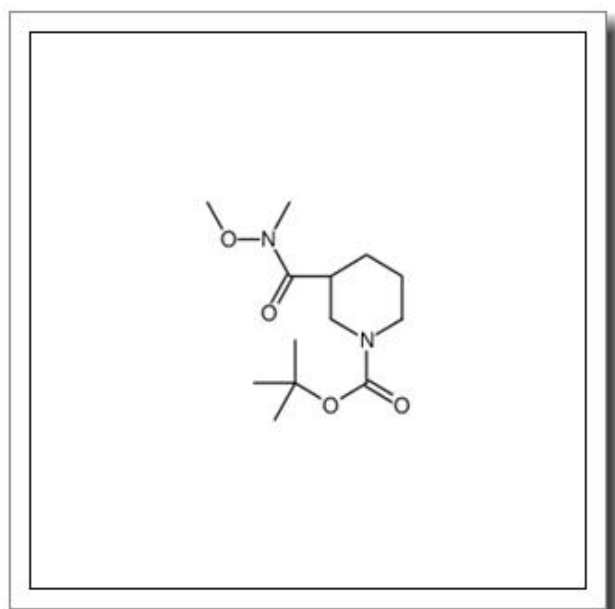


(3R)-3-[(甲氧基甲基氨基)羰基]-1-哌啶 羧酸 1,1-二甲基乙酯

*2-Methyl-2-propanyl (3R)-3-[methoxy(methyl)carbamoyl]-1-piperidin
ecarboxylate*



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3R)-3-[methoxy(methyl)carbamoyl]-1-piperidin ecarboxylate
中文名称	(3R)-3-[(甲氧基甲基氨基)羰基]-1-哌啶羧酸 1,1-二甲基乙酯
CAS 号	884510-86-5
分子式	C13H24N2O4
分子量	272.341
纯度	≥96%

产品说明

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 (3R)-3-[methoxy(methyl) carbamoyl]-1-piperidinecarboxylate, 中文名称为(3R)-3-[(甲氧基甲基氨基)羰基]-1-哌啶羧酸 1,1-二甲基乙酯, CAS 号为 884510-86-5。其分子式为 C₁₃H₂₄N₂O₄, 分子量为 272.341, 纯度不低于 96%。该化合物是一种具有特定立体构型的哌啶衍生物, 结构中包含甲氧基甲基氨基羰基和叔丁酯基团, 表现出良好的化学稳定性和溶解性, 适用于多种有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 可作为酶抑制剂或受体配体的中间体。其哌啶环结构和甲氧基甲基氨基羰基修饰使其能够与特定生物靶点相互作用, 在药物研发中常用于构建活性分子骨架。此外, 其立体构型 (R 型) 可能对生物活性的选择性产生关键影响, 因此在手性合成和药物设计中具有重要价值。

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:

- 作为小分子药物研发中的关键中间体, 用于合成具有神经调节或酶抑制活性的候选化合物。
- 在不对称合成中作为手性砌块, 用于构建复杂分子结构。
- 用于生物化学研究, 探索酶与底物的相互作用机制。

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 -20° C 至 4° C 范围内, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。