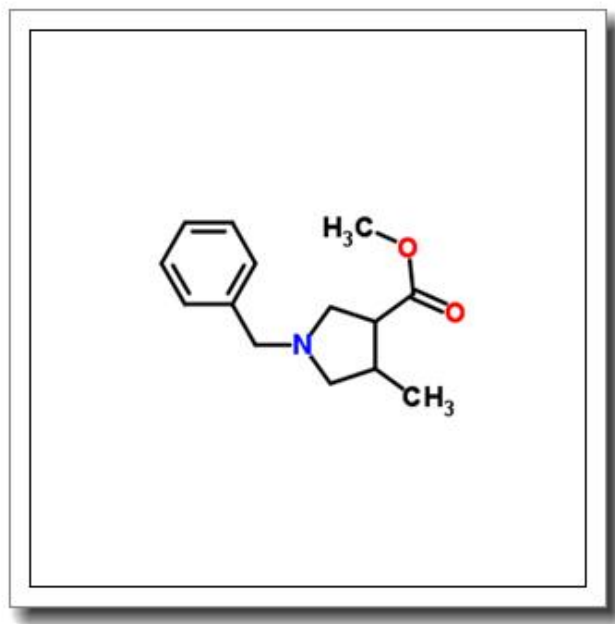


1-苄基-4-甲基吡咯烷-3-甲酸甲酯

Methyl 1-benzyl-4-methyl-3-pyrrolidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 1-benzyl-4-methyl-3-pyrrolidinecarboxylate
中文名称	1-苄基-4-甲基吡咯烷-3-甲酸甲酯
CAS 号	885958-67-8
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₂ O ₂
分子量	233.306
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-甲基吡咯烷-3-甲酸甲酯 (Methyl 1-benzyl-4-methyl-3-pyrrolidinecarboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 885958-67-8, 分子式为 C₁₄H₁₉N₂O₂, 分子量为 233.306。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有吡咯烷环和苄基取代基, 具有较好的溶解性和稳定性, 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作为中间体用于药物合成和生物活性分子的构建。其吡咯烷结构在药物设计中具有重要作用, 常用于开发神经系统药物、抗炎药物和抗菌剂。其苄基和酯基官能团使其易于进行进一步的化学修饰, 为药物研发提供了灵活的合成路径。

3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-4-甲基吡咯烷-3-甲酸甲酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的吡咯烷衍生物。
- 用于构建手性药物分子, 特别是在神经系统药物和抗感染药物的开发中。
- 在学术研究中用于探索新的有机反应和催化机制。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下保存, 以防止氧化和降解。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作, 避免吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间的一致性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。