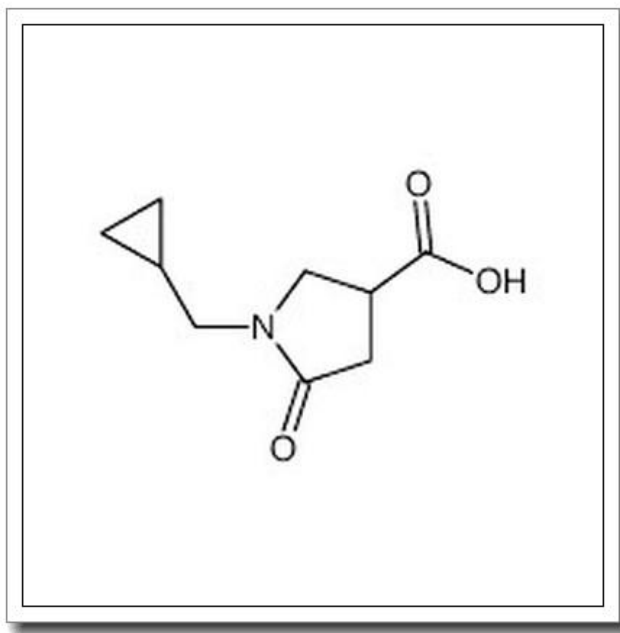


1-(环丙甲基)-5-氧代吡咯烷-3-甲酸

1-(Cyclopropylmethyl)-5-oxopyrrolidine-3-carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Cyclopropylmethyl)-5-oxopyrrolidine-3-carboxylic Acid
中文名称	1-(环丙甲基)-5-氧代吡咯烷-3-甲酸
CAS 号	845546-16-9
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₁ O ₃
分子量	183.204
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(环丙甲基)-5-氧代吡咯烷-3-甲酸 (CAS 号: 845546-16-9) 是一种有机化合物, 分子式为 C₉H₁₃N₃O₃, 分子量为 183.204。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为吡咯烷环上带有环丙甲基取代基和羧酸官能团, 具有良好的溶解性和稳定性, 适合用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种重要的中间体, 在药物化学和生物化学研究中具有广泛的应用价值。其结构中的羧酸基团和吡咯烷环使其能够参与多种化学反应, 如酰胺化、酯化和缩合反应。此外, 环丙甲基的引入可能增强其生物活性, 使其在药物设计和开发中具有潜在的重要性。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(环丙甲基)-5-氧代吡咯烷-3-甲酸主要用于医药研发领域, 特别是作为合成抗菌、抗炎或神经系统药物的重要中间体。此外, 它还可用于生物标记物的合成、酶抑制剂的研究以及新型功能材料的开发。在实验室中, 该化合物常被用于探索新的有机反应路径或优化现有合成工艺。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后应密封保存, 避免与潮湿空气或强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。如需溶解, 建议使用极性溶剂如甲醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

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 检测确认, 符合科研级标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 不可随意排放。