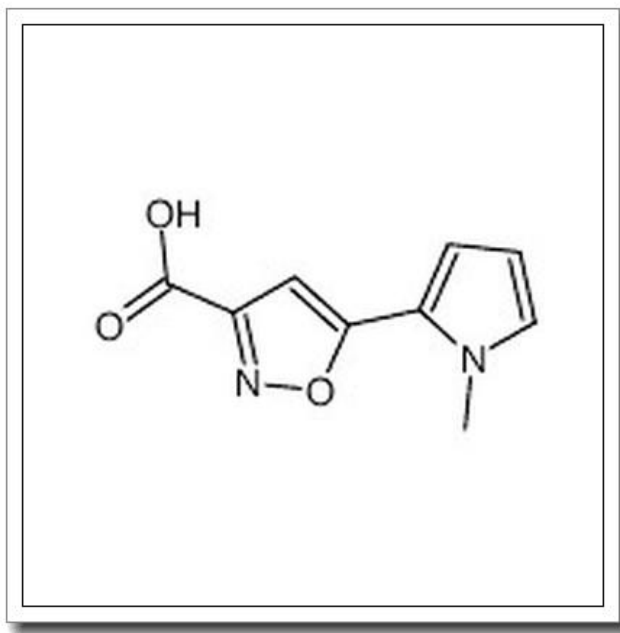


5-(1-甲基-1H-吡咯-2-基)-3-异噁唑羧酸

5-(1-Methyl-1H-pyrrol-2-yl)-1,2-oxazole-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(1-Methyl-1H-pyrrol-2-yl)-1,2-oxazole-3-carboxylic acid
中文名称	5-(1-甲基-1H-吡咯-2-基)-3-异噁唑羧酸
CAS 号	1326814-81-6
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₃
分子量	192.171
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(1-甲基-1H-吡咯-2-基)-3-异噁唑羧酸 (CAS 号: 1326814-81-6) 是一种杂环羧酸化合物, 分子式为 C₉H₈N₂O₃, 分子量为 192.171。该化合物由吡咯环与异噁唑环通过碳碳键连接而成, 并带有羧酸官能团, 具有显著的极性特征。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构, 在生物化学领域表现出潜在的活性。吡咯环和异噁唑环均为药物化学中常见的药效团, 可能参与氢键形成或与生物靶标相互作用。羧酸基团进一步增强了其作为中间体或配体的修饰潜力, 使其在酶抑制剂设计或信号分子研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(1-甲基-1H-吡咯-2-基)-3-异噁唑羧酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为杂环化合物库的构建单元, 用于高通量筛选; 作为中间体合成更复杂的生物活性分子 (如激酶抑制剂或抗菌剂); 在材料科学中用于功能化聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解前建议进行溶解度测试, 推荐使用 DMSO 配制成母液后进一步稀释。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。其潜在危害包括对眼睛和皮肤的轻微刺激性, 操作时应遵守实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理, 避免直接排放至环境中。未开封产品在推荐条件下可稳定保存 24 个月。