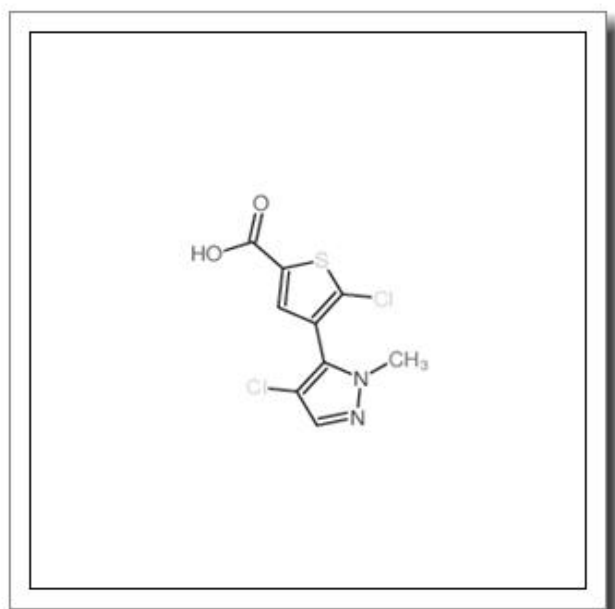


5-氯-4-(4-氯-1-甲基-1H-吡唑-5-基)噻吩-2-羧酸

5-chloro-4-(4-chloro-1-methyl-1H-pyrazol-5-yl) thiophene-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-4-(4-chloro-1-methyl-1H-pyrazol-5-yl) thiophene-2-carboxylic acid
中文名称	5-氯-4-(4-氯-1-甲基-1H-吡唑-5-基)噻吩-2-羧酸
CAS 号	1047630-61-4
分子式	C9H6Cl2N2O2S
分子量	277.127
纯度	≥96%

产品说明

5-氯-4-(4-氯-1-甲基-1H-吡唑-5-基)噻吩-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 5-chloro-4-(4-chloro-1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)thiophene-2-carboxylic acid，分子式 C₉H₆Cl₂N₂O₂S，分子量 277.127，CAS 登录号 1047630-61-4。其结构中同时含有吡唑环和噻吩环，羧酸基团赋予其酸性特征，氯原子的引入增强了化合物的稳定性和生物活性。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜（DMSO）等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为含杂环的氯代羧酸衍生物，该化合物可通过干扰酶活性或受体结合发挥生物效应。其吡唑环结构常见于农药和医药中间体，噻吩羧酸片段则与抗炎、抗菌活性相关。高纯度（≥96%）的产物能确保实验结果的重复性，适用于精准的分子设计和机理研究。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品可作为激酶抑制剂或抗菌剂的合成前体；在农用化学品领域，用于构建新型杀虫剂或除草剂的活性骨架。此外，其独特的结构也适用于材料科学中功能分子的开发，如有机半导体材料的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防降解。溶解前建议进行超声辅助以提高分散性。实验人员应穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间差异控制在±0.5%以内。安全数据表（SDS）显示其具有刺激性，可能引起眼睛和皮肤炎症。泄漏处理需使用惰性吸附

材料，废弃物应按照危险化学品规范处置。运输分类为 UN 3077，需符合 III 类包装标准。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。