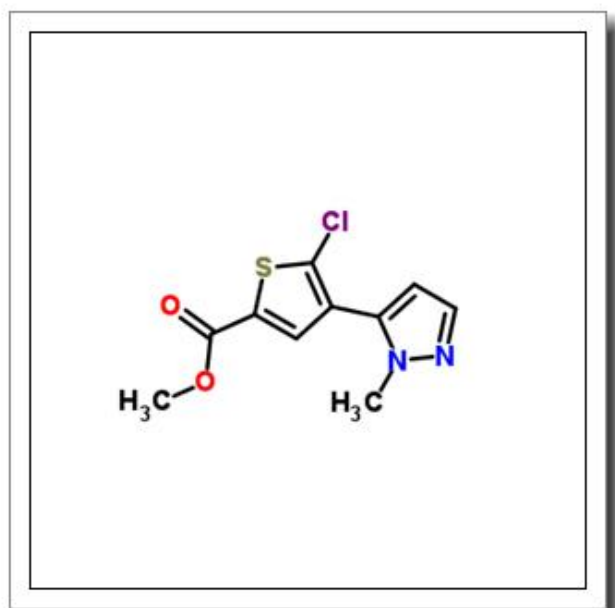


Methyl 5-chloro-4-(1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-2-thiophenecarboxylate

Methyl 5-chloro-4-(1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-2-thiophenecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-chloro-4-(1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-2-thiophenecarboxylate
中文名称	Methyl 5-chloro-4-(1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-2-thiophenecarboxylate
CAS 号	1047630-52-3
分子式	C10H9ClN2O2S
分子量	256.709
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 5-氯-4-(1-甲基-1H-吡唑-5-基)-2-噻吩甲酸酯 (Methyl 5-chloro-4-(1-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-2-thiophenecarboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1047630-52-3, 分子式为 C₁₀H₉C₁N₂O₂S, 分子量为 256.709。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 ≥96%, 具有噻吩和吡唑杂环结构, 表现出良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的杂环中间体, 其结构中的氯原子和吡唑环赋予其独特的反应活性, 可作为医药和农药合成中的关键砌块。其噻吩甲酸酯基团在生物活性分子设计中具有广泛的应用潜力, 尤其在调节酶活性和受体结合方面表现出显著作用。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 5-氯-4-(1-甲基-1H-吡唑-5-基)-2-噻吩甲酸酯主要用于医药和农业化学领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体。在农药领域, 该化合物可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂, 尤其适用于针对特定害虫和病原体的靶向设计。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验室外套。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 进行严格质量控制, 确保纯度 ≥96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应避免吸入粉尘或接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。