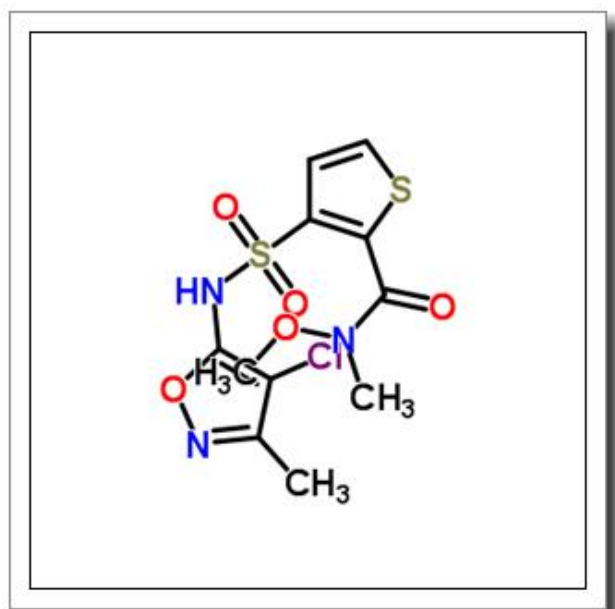


3-(N-(4-氯-3-甲基异噁唑-5-基)磺酰基)- n-甲氧基-n-甲基噻吩-2-羧酰胺

3-[(4-chloro-3-methyl-1,2-oxazol-5-yl)sulfamoyl]-N-methoxy-N-methylthiophene-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[(4-chloro-3-methyl-1,2-oxazol-5-yl)sulfamoyl]-N-methoxy-N-methylthiophene-2-carboxamide
中文名称	3-(N-(4-氯-3-甲基异噁唑-5-基)磺酰基)-n-甲氧基-n-甲基噻吩-2-羧酰胺
CAS 号	210421-71-9
分子式	C ₁₁ H ₁₂ C ₁ N ₃ O ₅ S ₂
分子量	365.813
纯度	≥96%

产品说明

3-(N-(4-氯-3-甲基异噁唑-5-基)磺酰基)-N-甲氧基-N-甲基噻吩-2-羧酰胺 (CAS 号: 210421-71-9) 是一种高纯度的有机硫化合物, 分子式为 $C_{11}H_{12}ClN_3O_5S_2$, 分子量为 365.813。该化合物结构中含有异噁唑环、噻吩环以及磺酰胺基团, 具有独特的化学性质, 在生化研究和医药中间体合成中具有重要应用价值。

1. 产品概述与化学特性

该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。其结构中磺酰胺基团和噻吩羧酰胺基团赋予其良好的反应活性, 可作为关键中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰胺类衍生物, 该化合物在生物体内可能通过抑制特定酶活性发挥作用, 尤其在农药和医药研发领域具有潜在应用价值。其异噁唑环结构常见于具有抗菌或抗炎活性的分子中, 因此该化合物可用于新药先导化合物的设计与优化。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药研发领域, 具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成具有生物活性的磺酰胺类化合物;
- 在农药化学中, 作为新型杀虫剂或除草剂的候选结构;
- 在学术研究中, 用于探索磺酰胺类分子的构效关系及作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。操作时需佩

戴防护手套、护目镜及实验服，若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。