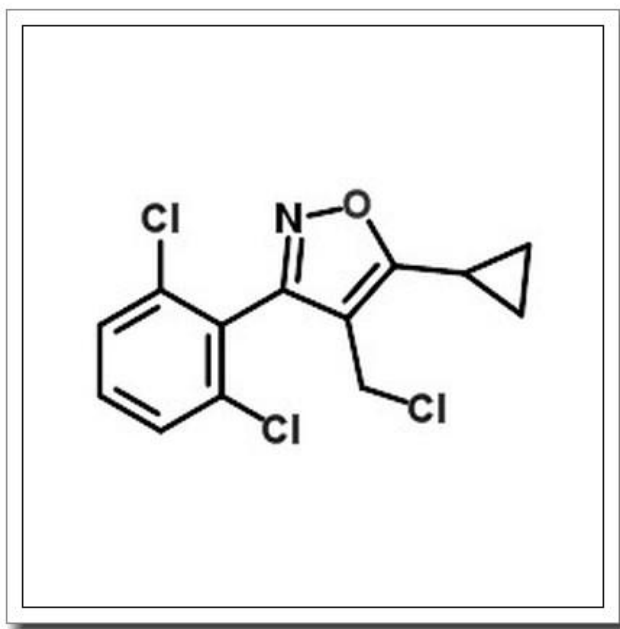


4-(Chloromethyl)-5-cyclopropyl-3-(2,6-dichlorophenyl)-1,2-oxazole

4-(Chloromethyl)-5-cyclopropyl-3-(2,6-dichlorophenyl)-1,2-oxazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Chloromethyl)-5-cyclopropyl-3-(2,6-dichlorophenyl)-1,2-oxazole
中文名称	4-(Chloromethyl)-5-cyclopropyl-3-(2,6-dichlorophenyl)-1,2-oxazole
CAS 号	1268245-50-6
分子式	C ₁₃ H ₁₀ Cl ₃ N ₁ O ₁
分子量	302.584
纯度	>96%

产品说明

4-(氯甲基)-5-环丙基-3-(2,6-二氯苯基)-1,2-噁唑产品说明书

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 4-(Chloromethyl)-5-cyclopropyl-3-(2,6-dichlorophenyl)-1,2-oxazole，CAS 号 1268245-50-6，分子式 $C_{13}H_{10}Cl_3N_2O$ ，分子量 302.584。其结构中含噁唑环、氯甲基及二氯苯基等活性基团，赋予其独特的化学反应性。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，符合医药中间体及精细化学品合成标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噁唑类衍生物，可通过氯甲基位点进行亲核取代反应，或通过噁唑环参与杂环构建。其 2,6-二氯苯基结构可增强脂溶性，在药物设计中常用于改善分子穿透生物膜的能力。在激酶抑制剂和抗菌剂研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要用作医药中间体，尤其适用于抗感染药物和抗肿瘤先导化合物的合成。具体可用于：

1. 构建含噁唑骨架的蛋白酶抑制剂
2. 作为结构修饰模块用于结构-活性关系 (SAR) 研究
3. 在农药化学中开发新型杀虫剂前体

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 至 4°C 的密闭容器中，避光防潮。开封后建议充氮保护以延长稳定性。溶解性测试显示易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量及重金属残留数据。安全数据表 (SDS) 标明该产品为刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜。急性毒性类别为 4

(LD50 > 2000 mg/kg)，不慎接触眼部需立即用清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置应遵循当地危险化学品管理条例。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需进一步验证其安全性与有效性。