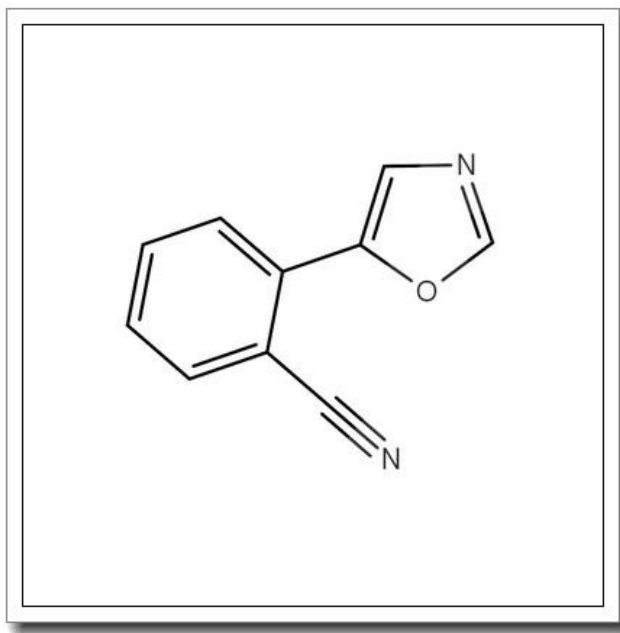


2-(5-噁唑)苯甲腈

(2,4-dichlorophenyl)-(4-methylpiperidin-1-yl)methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,4-dichlorophenyl)-(4-methylpiperidin-1-yl)methanone
中文名称	2-(5-噁唑)苯甲腈
CAS 号	1186127-13-8
分子式	C ₁₀ H ₆ N ₂ O
分子量	170.17
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2,4-二氯苯基)-(4-甲基哌啶-1-基)甲酮,中文名称为2-(5-噁唑)苯甲腈,CAS号为1186127-13-8,分子式为C₁₀H₆N₂O,分子量为170.17。该化合物是一种高纯度(>96%)的有机中间体,具有噁唑环和苯甲腈结构,表现出良好的化学稳定性和反应活性。其独特的结构使其在药物合成和材料科学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-(5-噁唑)苯甲腈作为一种杂环化合物,其噁唑环结构在生物活性分子中广泛存在,能够参与多种生物化学相互作用。该化合物可作为药物研发中的关键中间体,用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的分子骨架。此外,其苯甲腈基团也为进一步功能化提供了便利的修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中,它可用于合成噁唑类衍生物,探索新型抗菌剂或激酶抑制剂。在材料科学中,其刚性结构可作为功能材料的构建单元。此外,它还可用作有机发光二极管(OLED)或液晶材料的中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿,储存温度以2-8°C为宜。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。开封后应尽快使用,剩余部分需密封保存。溶解性测试表明,本品易溶于二甲基亚砜(DMSO)和甲醇,可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱(HPLC)检测,纯度>96%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服,避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触,应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于有害化学品,废弃处理需符合当地环保法规。提供详细的安全数据表(SDS)备查,用户应充分了解其危险性后再行使用。