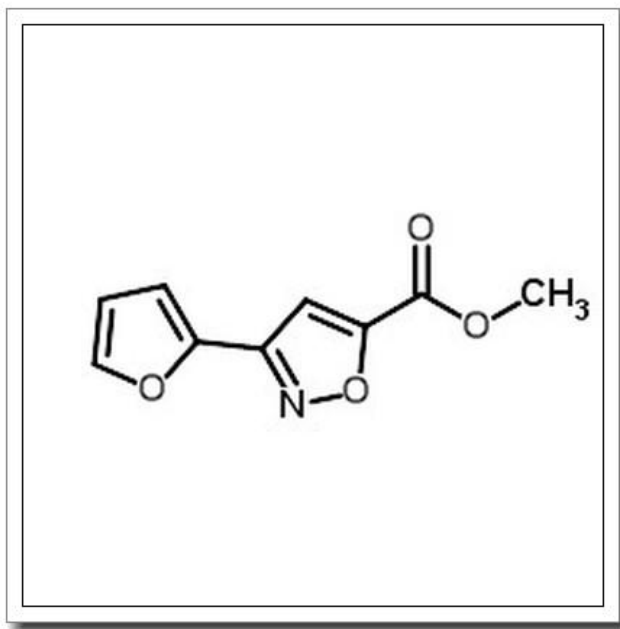


3-(呋喃-2-基)异恶唑-5-羧酸

methyl 3-(2-furyl)isoxazole-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-(2-furyl)isoxazole-5-carboxylate
中文名称	3-(呋喃-2-基)异恶唑-5-羧酸
CAS 号	33545-42-5
分子式	C ₉ H ₇ N ₁ O ₄
分子量	193.156
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(呋喃-2-基)异恶唑-5-羧酸 (CAS 号: 33545-42-5) 是一种有机化合物, 化学名称为 methyl 3-(2-furyl)isoxazole-5-carboxylate, 分子式为 C₉H₇N₂O₄, 分子量为 193.156。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中含有呋喃环和异恶唑环, 羧酸酯基团赋予其一定的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其异恶唑结构是许多生物活性分子的核心骨架, 可能与蛋白质或酶发生相互作用, 因此在药物开发和生物探针设计中受到关注。此外, 呋喃环的引入可增强化合物的亲脂性, 可能影响其细胞渗透性和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(呋喃-2-基)异恶唑-5-羧酸主要应用于医药中间体合成和有机化学研究领域。具体用途包括:

- 作为杂环化合物合成的关键中间体, 用于构建更复杂的药物分子。
- 在农药和功能材料开发中, 作为结构修饰的基础原料。
- 用于生物活性分子的结构-活性关系研究, 探索其潜在的药理作用。

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, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需注意以下安全信息:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应采取适当防护措施。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验和应用需结合实际情况进行风险评估。