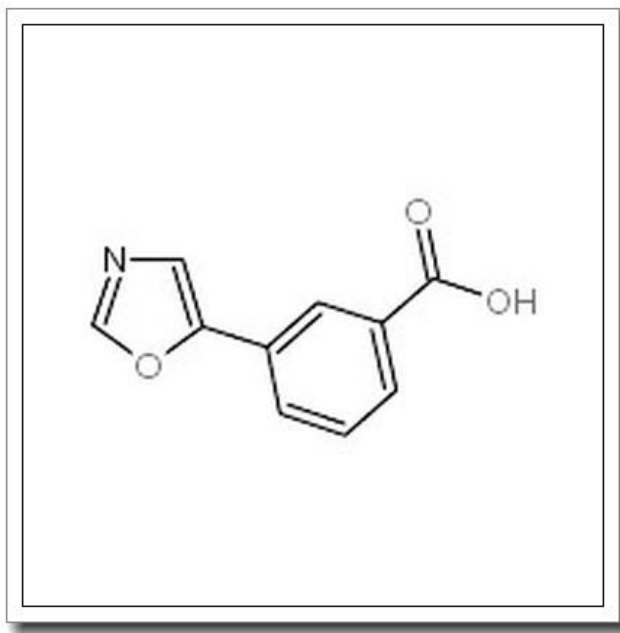


3-(5-噁唑基)苯甲酸

3-(1,3-oxazol-5-yl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(1,3-oxazol-5-yl)benzoic acid
中文名称	3-(5-噁唑基)苯甲酸
CAS 号	252928-82-8
分子式	C ₁₀ H ₇ N ₁ O ₃
分子量	189.167
纯度	>96%

产品说明

3-(5-噁唑基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(5-噁唑基)苯甲酸 (英文名称: 3-(1,3-oxazol-5-yl)benzoic acid) 是一种含噁唑环的芳香羧酸衍生物, CAS 号为 252928-82-8, 分子式为 C₁₀H₇N₃O₃, 分子量为 189.167。本品为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙醇。其结构中的噁唑环和苯甲酸基团使其成为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著的应用潜力。噁唑环是一种常见的杂环结构, 广泛存在于具有生物活性的分子中, 如天然产物和药物分子。苯甲酸基团则赋予其羧酸反应性, 可用于进一步的衍生化反应。因此, 3-(5-噁唑基)苯甲酸在药物研发和生物活性分子筛选中常作为关键砌块或配体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(5-噁唑基)苯甲酸主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为合成抗菌、抗炎或抗肿瘤药物的中间体。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或荧光探针。
- 农业化学: 作为农药或除草剂的活性成分前体。
- 学术研究: 用于探索杂环化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

本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℃, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需采取适当防护措施。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 避免直接排放至环境中。
- 运输分类: 非危险品, 但建议避免剧烈震动和高温环境。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。