

2-methylsulfanyl-[1,3]oxazolo[4,5-b]pyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methylsulfanyl-[1,3]oxazolo[4,5-b]pyridine
产品目录号	
CAS 号	169205-95-2
分子式	C7H6N2OS
分子量	166.2
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基硫代-[1,3]恶唑并[4,5-b]吡啶（化学名称：2-methylsulfanyl-[1,3]oxazolo[4,5-b]pyridine）是一种杂环化合物，其CAS号为169205-95-2，分子式为C₇H₆N₂O₂S，分子量为166.2。该化合物纯度高于96%，具有稳定的化学性质。其结构包含恶唑环和吡啶环的稠合体系，并带有甲基硫代基团，使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构特征使其可能作为酶抑制剂或受体配体的中间体，尤其在激酶抑制剂和抗菌药物的开发中受到关注。甲基硫代基团的引入可增强化合物的脂溶性和生物利用度，为其在药物设计中的应用提供了可能性。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基硫代-[1,3]恶唑并[4,5-b]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有生物活性的杂环化合物。
- 在激酶抑制剂研究中，作为结构修饰的模板分子。
- 在抗菌或抗肿瘤活性分子的筛选实验中作为候选化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性，建议在-20°C下避光干燥储存，并置于惰性气体环境中。使用时需在干燥条件下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或其他有机溶剂，具体浓度需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC分析确认纯度>96%，并提供相关质检报告。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜。该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激

性，操作应在通风橱中进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理标准处置。