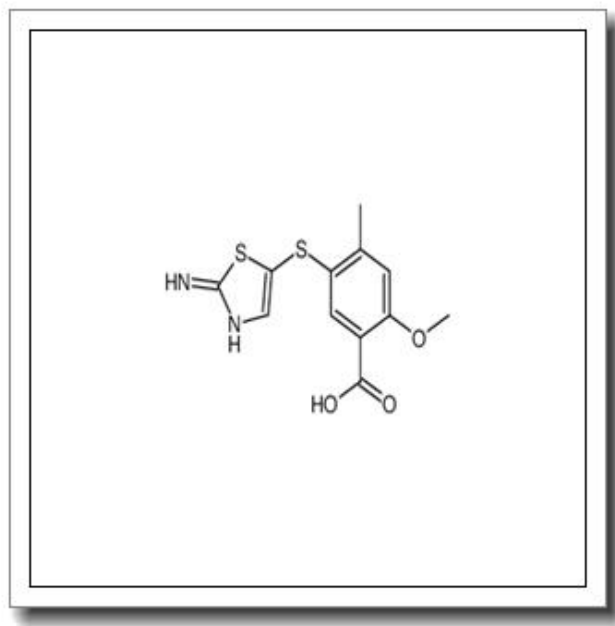


产品_3702

5-[(2-Amino-1,3-thiazol-5-yl)sulfanyl]-2-methoxy-4-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[(2-Amino-1,3-thiazol-5-yl)sulfanyl]-2-methoxy-4-methylbenzoic acid
中文名称	产品_3702
CAS 号	439578-97-9
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₃ S ₂
分子量	296.365
纯度	≥ 96%

产品说明

5-[(2-氨基-1,3-噻唑-5-基)硫基]-2-甲氧基-4-甲基苯甲酸 (产品_3702) 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 5-[(2-Amino-1,3-thiazol-5-yl)sulfanyl]-2-methoxy-4-methylbenzoic acid, CAS 号 439578-97-9, 分子式 C₁₂H₁₂N₂O₃S₂, 分子量 296.365。纯度 ≥96%，通过 HPLC 验证。该化合物含噻唑环与苯甲酸结构，兼具硫醚键和甲氧基修饰，赋予其独特的极性与反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类衍生物，该分子可通过硫醚键参与巯基特异性反应，其苯甲酸基团提供羧酸配位能力，在金属酶抑制或蛋白结合研究中具有潜在价值。氨基噻唑结构常见于抗菌、抗肿瘤先导化合物设计，本产品可作为此类药物开发的中间体或探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：用于激酶抑制剂或抗菌剂的结构优化，尤其适用于针对 ATP 结合位点的分子设计。
- 3.2 材料科学：作为有机半导体材料的合成前体，利用其共轭体系构建光电响应分子。
- 3.3 生化工具：修饰后可开发为荧光标记物或蛋白交联剂，适用于生物共价偶联实验。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封避光，-20℃干燥保存，长期存放建议充氮保护。
- 4.2 溶解性：推荐使用 DMSO 或甲醇溶解（溶解度 >10 mg/mL），水溶液需调节 pH 至碱性。
- 4.3 操作：佩戴防护手套，避免吸入粉尘，实验应在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准：批号专属 HPLC 图谱与质谱数据随货提供，符合企业内控标准。
- 5.2 安全提示：LD50 未完全建立，按有害化学品处理。接触皮肤立即用大量清水冲洗，眼部接触需就医。
- 5.3 废弃物处置：按有机危险废物分类收集，不可直接排入下水道。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术参数或定制服务，请联系专业技术支持团队。