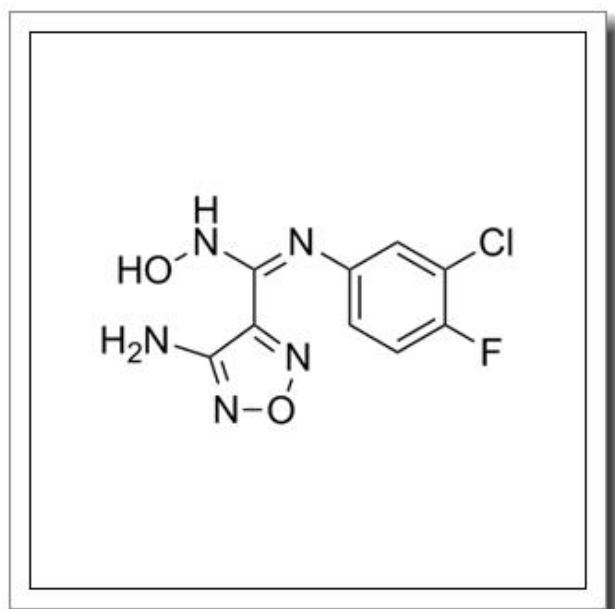


4-氨基-N-(3-氯-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒

4-Amino-N-(3-chloro-4-fluorophenyl)-N'-hydroxy-1,2,5-oxadiazole-3-carboximidamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-N-(3-chloro-4-fluorophenyl)-N'-hydroxy-1,2,5-oxadiazole-3-carboximidamide
中文名称	4-氨基-N-(3-氯-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒
CAS 号	914471-09-3
分子式	C9H7ClFN5O2
分子量	271.636
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-N-(3-氯-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒 (CAS 号: 914471-09-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_9H_7ClFN_5O_2$, 分子量为 271.636。该化合物属于恶二唑类衍生物, 具有独特的杂环结构和活性官能团, 包括氨基、羟基和氯氟取代苯基。其高纯度 ($\geq 96\%$) 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的生物活性, 尤其是作为酶抑制剂或信号分子调节剂的候选分子。其结构中的恶二唑环和羟基脒基团可能参与氢键形成和金属离子配位, 从而影响蛋白质-配体相互作用。这类化合物在药物开发中具有重要价值, 可用于靶向特定疾病通路的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生化研究领域, 具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有药理活性的恶二唑类衍生物;
- 用于酶抑制实验或细胞信号通路研究;
- 在抗肿瘤、抗炎或抗菌药物筛选中作为候选分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿;
- 使用前恢复至室温并短暂离心以避免结块;
- 溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜;

- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘；
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

如需进一步技术数据或安全说明书，请联系我们的技术支持团队。