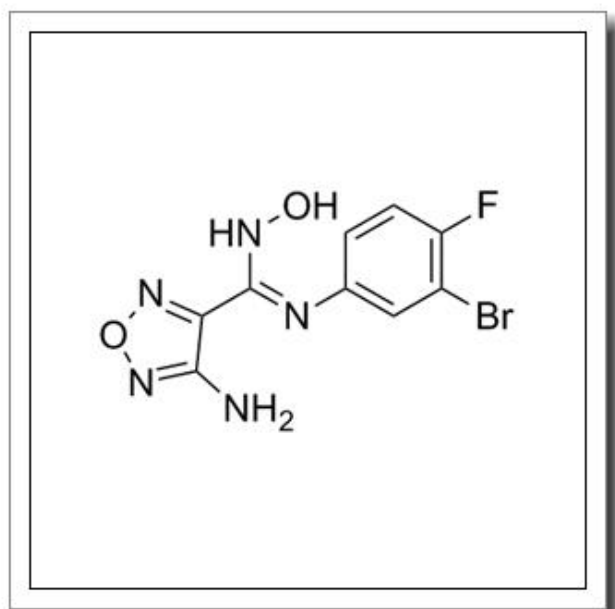


4-氨基-N-(3-溴-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒

4-Amino-N-(3-bromo-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-bromo-4-fluorophenyl)-N'-hydroxy-1,2,5-oxadiazole-3-carboximidamide
中文名称	4-氨基-N-(3-溴-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒
CAS 号	914638-30-5
分子式	C9H7BrFN5O2
分子量	316.087
纯度	≥96%

产品说明

4-氨基-N-(3-溴-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 4-氨基-N-(3-溴-4-氟苯基)-N'-羟基-1,2,5-恶二唑-3-甲脒，英文名称 4-Amino-N-(3-bromo-4-fluorophenyl)-N'-hydroxy-1,2,5-oxadiazole-3-carboximidamide，CAS 号 914638-30-5。其分子式为 C₉H₇BrFN₅O₂，分子量 316.087，纯度 ≥96%。该化合物结构中含有恶二唑环、氨基及溴氟苯基团，具有显著的电子效应和空间位阻，适合作为医药中间体或生化研究中的修饰基团。

2. 生物化学功能与重要性

该分子中的恶二唑环和羟基甲脒结构赋予其独特的生物活性，可能参与酶抑制或受体结合过程。溴和氟原子的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物设计中被用于优化先导化合物的药代动力学特性。其氨基和羟基官能团为后续衍生化反应提供了重要位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，特别适用于抗肿瘤、抗炎或抗感染类小分子药物的结构修饰。在基础研究中，可作为探针分子用于研究蛋白质-小分子相互作用机制。此外，其恶二唑骨架在材料科学中也有潜在应用，如作为高能材料的中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）下操作，溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性严格控制。其 MSDS 显示该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。废弃物处置需符合

当地危险化学品管理法规。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用前请查阅最新文献并开展安全性评估。