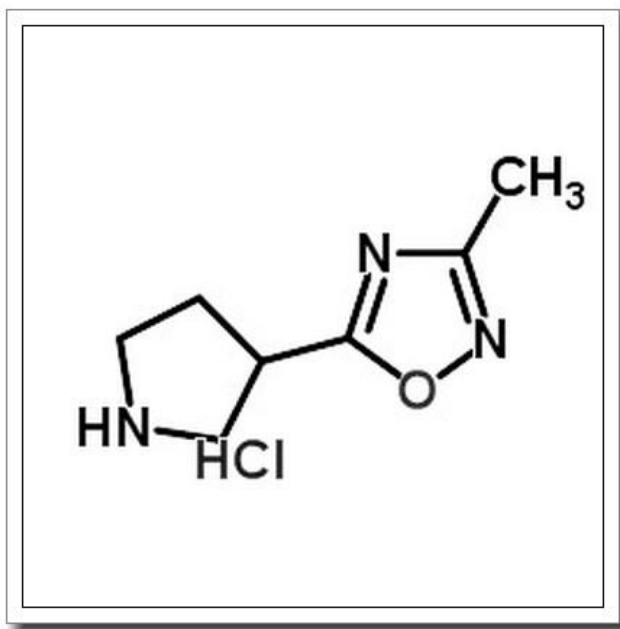


3-甲基-5-(3-吡咯烷)-1,2,4-噁二唑盐酸盐

3-Methyl-5-(3-pyrrolidinyl)-1,2,4-oxadiazole hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methyl-5-(3-pyrrolidinyl)-1,2,4-oxadiazole hydrochloride (1:1)
中文名称	3-甲基-5-(3-吡咯烷)-1,2,4-噁二唑盐酸盐
CAS 号	1121057-52-0
分子式	C7H12ClN3O
分子量	189.643
纯度	>96%

产品说明

3-甲基-5-(3-吡咯烷)-1,2,4-噁二唑盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-Methyl-5-(3-pyrrolidinyl)-1,2,4-oxadiazole hydrochloride (1:1)，分子式 C₇H₁₂C₁N₃O，分子量 189.643，CAS 号 1121057-52-0。其结构包含噁二唑环与吡咯烷基团，盐酸盐形式提高了水溶性与稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，具有显著的生物活性。噁二唑核心结构可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积，而吡咯烷基团赋予其碱性特征，使其成为药物研发中常见的药效团。在神经科学领域，其可能通过调节受体结合位点影响信号传导通路。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下方向：一是作为小分子探针用于靶点筛选，尤其在 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 研究中；二是作为中间体合成抗抑郁或抗焦虑药物；三是在农药化学中用于开发新型杀虫剂。实验室级产品适用于体外实验，不建议直接用于临床。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境，开封后需充氮密封。溶解建议使用去离子水或 DMSO (浓度 ≤10mM)，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套及护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

批次均提供 COA (质量分析证书)，包含 HPLC 纯度、水分及重金属检测数据。本品对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类 Category 2)，如接触需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。