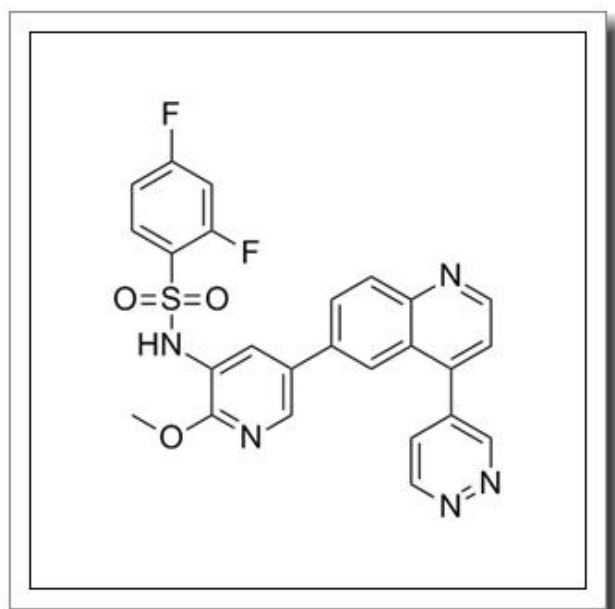


2,4-二氟-n-[2-甲氧基-5-[4-(4-吡嗪)-6-喹啉]-3-吡啶]苯磺酰胺

2,4-difluoro-N-[2-methoxy-5-(4-pyridazin-4-ylquinolin-6-yl)pyridin-3-yl]benzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-difluoro-N-[2-methoxy-5-(4-pyridazin-4-ylquinolin-6-yl)pyridin-3-yl]benzenesulfonamide
中文名称	2,4-二氟-n-[2-甲氧基-5-[4-(4-吡嗪)-6-喹啉]-3-吡啶]苯磺酰胺
CAS 号	1086062-66-9
分子式	C ₂₅ H ₁₇ F ₂ N ₅ O ₃ S
分子量	505.496
纯度	≥96%

产品说明

2,4-二氟-N-[2-甲氧基-5-(4-吡嗪-4-基喹啉-6-基)吡啶-3-基]苯磺酰胺产品说明书

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 2,4-difluoro-N-[2-methoxy-5-(4-pyridazin-4-ylquinolin-6-yl)pyridin-3-yl]benzenesulfonamide, CAS 号 1086062-66-9, 分子式 C₂₅H₁₇F₂N₅O₃S, 分子量 505.496。其结构包含喹啉、吡嗪及苯磺酰胺基团，赋予其独特的电子分布和空间构型。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度≥96% (HPLC)，可溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，微溶于甲醇或乙醇，水溶性较差。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，通过特异性结合靶蛋白的 ATP 结合位点，干扰信号转导通路。其喹啉-吡嗪核心结构可增强与激酶域的相互作用，而 2,4-二氟苯磺酰胺基团则贡献了额外的疏水结合力。在生化研究中，它常用于探索细胞增殖、凋亡及相关疾病的分子机制，尤其在癌症靶向治疗领域具有潜在研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用试剂，主要应用于以下领域：

- 激酶抑制剂研究：用于筛选或验证特定激酶（如 MET、ALK）的抑制活性
- 肿瘤生物学实验：评估其对肿瘤细胞株增殖、迁移的影响
- 药物开发：作为先导化合物用于结构优化与构效关系分析
- 分子探针：标记后用于靶标蛋白的定位与功能研究

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥环境中，有效期 24 个月。开封后建议分装保存，避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套，在通风橱中操作。配制溶液前需进行溶解度测试，推荐使用 DMSO 作为母液溶剂（浓度≤10 mM），并用缓冲液进一步稀释至工作浓度。避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，批号关联完整分析证书（COA）。安全数据如下：

- GHS 分类：皮肤刺激（Category 2）、眼刺激（Category 2A）
- 防范说明：P280（戴防护手套/护目镜）、P302+P352（皮肤接触后立即清洗）
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入下水道

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际研究需求优化。