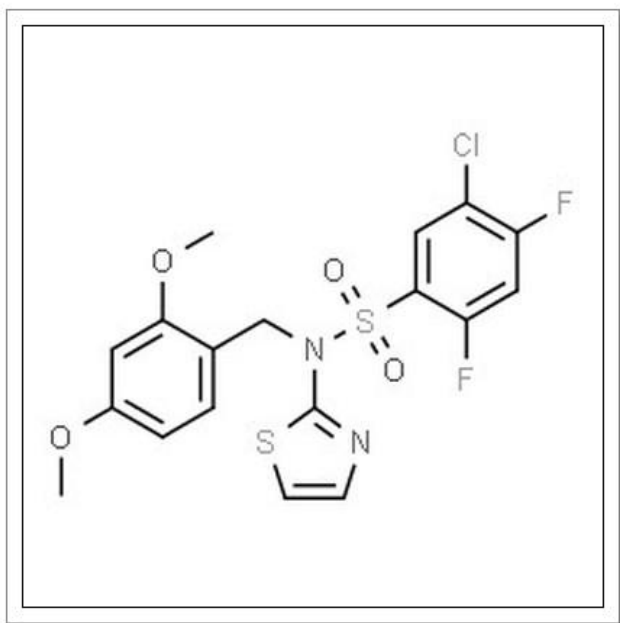


5-氯-N-(2,4-二甲氧基苄基)-2,4-二氟-N-(噻唑-2-基)苯磺酰胺

5-Chloro-N-(2,4-dimethoxybenzyl)-2,4-difluoro-N-(thiazol-2-yl)benzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-N-(2,4-dimethoxybenzyl)-2,4-difluoro-N-(thiazol-2-yl)benzenesulfonamide
中文名称	5-氯-N-(2,4-二甲氧基苄基)-2,4-二氟-N-(噻唑-2-基)苯磺酰胺
CAS 号	1629041-92-4
分子式	C ₁₈ H ₁₅ ClF ₂ N ₂ O ₄ S ₂
分子量	460.9
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-N-(2,4-二甲氧基苄基)-2,4-二氟-N-(噻唑-2-基)苯磺酰胺 (CAS 号: 1629041-92-4) 是一种具有复杂结构的苯磺酰胺类化合物, 分子式为 $C_{18}H_{15}ClF_2N_2O_4S_2$, 分子量为 460.9。该化合物以高纯度 (>96%) 形式提供, 其结构中含有氯、氟、甲氧基和噻唑等官能团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的脂溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可能作为生物活性分子或中间体, 在药物研发和生化研究中发挥重要作用。其磺酰胺结构常见于酶抑制剂或受体配体的设计中, 而氟和氯原子的引入可能增强其与靶标的结合能力或代谢稳定性。噻唑环的存在进一步扩展了其在杂环化合物中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的创新研究, 具体包括:

- 作为先导化合物用于新型抗菌剂、抗肿瘤药物或抗炎药物的开发。
- 在农药化学中探索其作为除草剂或杀菌剂的活性。
- 作为生化工具分子, 用于研究磺酰胺类化合物的作用机制或结构-活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿环境。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护装备。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，实验应在通风橱中进行。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参考随附的MSDS（材料安全数据表）。

如需进一步技术支持或定制服务，请联系我们的专业团队获取详细信息。