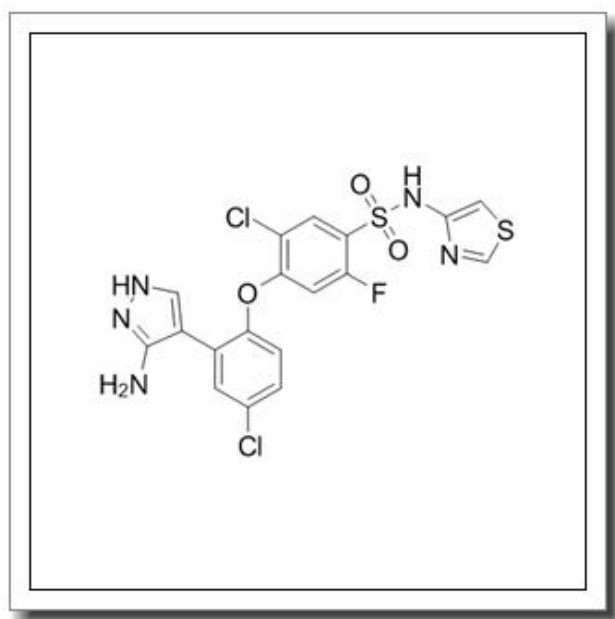


PF 05089771

4-[2-(5-amino-1H-pyrazol-4-yl)-4-chlorophenoxy]-5-chloro-2-fluoro-N-(1,3-thiazol-4-yl)benzenesulfonamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-[2-(5-amino-1H-pyrazol-4-yl)-4-chlorophenoxy]-5-chloro-2-fluoro-N-(1,3-thiazol-4-yl)benzenesulfonamide |
| 中文名称 | PF 05089771 |
| CAS 号 | 1235403-62-9 |
| 分子式 | C ₁₈ H ₁₂ Cl ₂ FN ₅ O ₃ S ₂ |
| 分子量 | 500.354 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品名称: PF 05089771

化学名称: 4-[2-(5-氨基-1H-吡唑-4-基)-4-氯苯氧基]-5-氯-2-氟-N-(1,3-噻唑-4-基)苯磺酰胺

CAS 号: 1235403-62-9

分子式: C₁₈H₁₂Cl₂FN₅O₃S₂

分子量: 500.354

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

PF 05089771 是一种小分子化合物, 具有独特的苯磺酰胺结构, 分子中含有吡唑、噻唑和氟、氯等卤素取代基。其分子量为 500.354, 常温下为固体, 纯度 ≥96%。该化合物在有机溶剂如 DMSO 中具有良好的溶解性, 但在水中的溶解度较低。其化学结构赋予了其特定的生物活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

PF 05089771 是一种选择性 Nav1.7 钠通道抑制剂, 通过特异性阻断 Nav1.7 通道的活性, 调节神经元的电信号传导。Nav1.7 通道在疼痛信号传递中起关键作用, 因此该化合物在疼痛机制研究和药物开发中具有重要意义。其高选择性使其成为研究 Nav1.7 相关疾病的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

PF 05089771 主要用于科研领域, 具体包括:

- 疼痛机制研究: 作为 Nav1.7 通道的抑制剂, 用于探索疼痛信号的分子机制。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于开发新型镇痛药物。
- 电生理研究: 用于研究钠通道的功能和调控机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存可置于 -80° C。

- 使用建议：使用前需恢复至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用 DMSO 或乙醇，配制工作液时需根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 和质谱分析验证，纯度 $\geq 96\%$ 。

- 安全信息：本品为科研用途，不可用于人体或动物治疗。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合文献和实际需求进行。