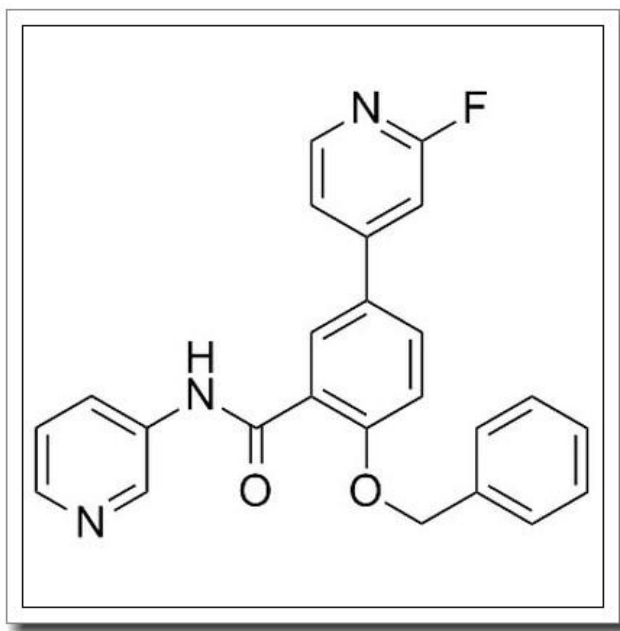


5-(2-氟-4-吡啶基)-2-(苯基甲氧基)-N-3-吡啶基苯甲酰胺

5-(2-fluoropyridin-4-yl)-2-phenylmethoxy-N-pyridin-3-ylbenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(2-fluoropyridin-4-yl)-2-phenylmethoxy-N-pyridin-3-ylbenzamide
中文名称	5-(2-氟-4-吡啶基)-2-(苯基甲氧基)-N-3-吡啶基苯甲酰胺
CAS 号	1285515-21-0
分子式	C ₂₄ H ₁₈ FN ₃ O ₂
分子量	399.417
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(2-氟-4-吡啶基)-2-(苯基甲氧基)-N-3-吡啶基苯甲酰胺 (CAS 号: 1285515-21-0) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_{24}H_{18}FN_3O_2$, 分子量为 399.417。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中含有氟代吡啶基和苯甲酰胺基团, 表现出良好的稳定性和溶解性, 适用于多种有机溶剂体系。其独特的分子结构使其在药物化学和生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂, 可通过特异性结合靶蛋白 (如激酶或受体) 调控相关信号通路。其氟代吡啶结构增强了分子的电负性和生物活性, 而苯甲酰胺基团则提供了与蛋白质结合的亲和力。这类化合物在细胞增殖、凋亡和炎症反应等生物学过程中具有潜在调控作用, 是药物开发中的重要中间体或先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或受体拮抗剂的候选分子, 用于抗肿瘤、抗炎或免疫调节药物的开发。
- 生化研究: 用于研究特定信号通路的分子机制, 如 MAPK 或 PI3K/AKT 通路。
- 化学合成: 作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的药物分子或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中以防止降解。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议分装保存并尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 MS 和 NMR 谱图验证结构。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手

套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合研究目的和实际条件进行调整。