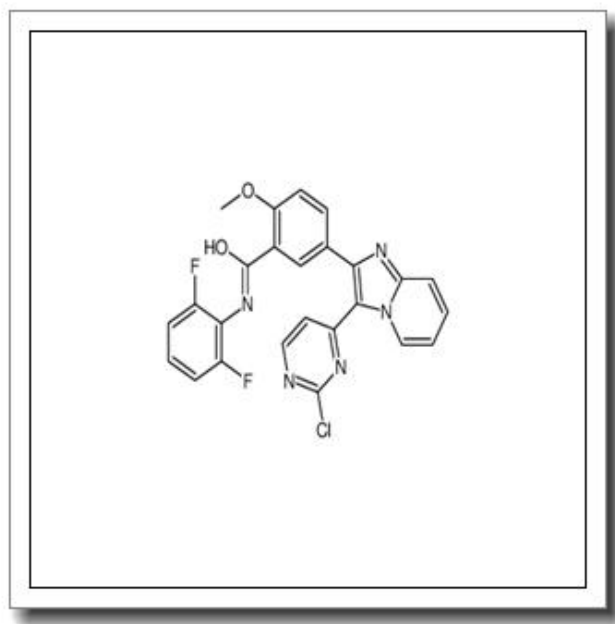


产品_3715

5-[3-(2-Chloro-4-pyrimidinyl)imidazo[1,2-a]pyridin-2-yl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[3-(2-Chloro-4-pyrimidinyl)imidazo[1,2-a]pyridin-2-yl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide
中文名称	产品_3715
CAS 号	1089278-50-1
分子式	C25H16ClF2N5O2
分子量	491.877
纯度	≥96%

产品说明

5-[3-(2-氯-4-嘧啶基)咪唑并[1,2-a]吡啶-2-基]-N-(2,6-二氟苯基)-2-甲氧基苯甲酰胺 (产品_3715) 是一种高纯度有机化合物, 其化学式为 C₂₅H₁₆C₁F₂N₅O₂, 分子量为 491.877, CAS 号为 1089278-50-1。该化合物属于咪唑并吡啶类衍生物, 具有独特的杂环结构, 常温下为白色至类白色固体, 纯度 ≥96%。其结构中包含氯、氟等卤素取代基以及甲氧基官能团, 赋予其特定的化学活性和生物相容性。

在生物化学功能方面, 该化合物因其独特的分子结构, 常作为激酶抑制剂或信号通路调节剂发挥作用。其嘧啶和咪唑并吡啶骨架能够与特定蛋白激酶的 ATP 结合位点相互作用, 从而干扰细胞增殖或凋亡相关信号传导。这类化合物在肿瘤学研究中尤为重要, 可能用于靶向治疗某些过度激活的激酶依赖性癌症。

该产品主要应用于医药研发领域, 具体用途包括: 1. 作为小分子抑制剂用于激酶靶点筛选和验证实验; 2. 在抗肿瘤药物开发中作为先导化合物或中间体; 3. 用于细胞信号转导机制研究。此外, 它也可能用于化学生物学工具分子的合成, 帮助阐明疾病相关的分子机制。

储存条件方面, 建议将产品_3715 置于-20℃干燥避光环境中保存, 长期储存推荐充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免反复冻融。溶解性测试表明该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较差, 配制溶液时应选择适当溶剂并超声辅助溶解。

质量控制严格遵循 HPLC 分析方法, 确保纯度 ≥96%, 同时通过质谱和核磁共振进行结构确证。安全信息提示该产品为有害化学品, 操作时需穿戴防护装备, 避免吸入或皮肤接触。其安全数据表 (SDS) 显示该物质可能对眼睛和呼吸系统造成刺激, 应在通风橱中处理, 废弃物需按危险化学品规范处置。实验研究表明其可能存在细胞毒性, 相关研究需在生物安全二级及以上实验室开展。