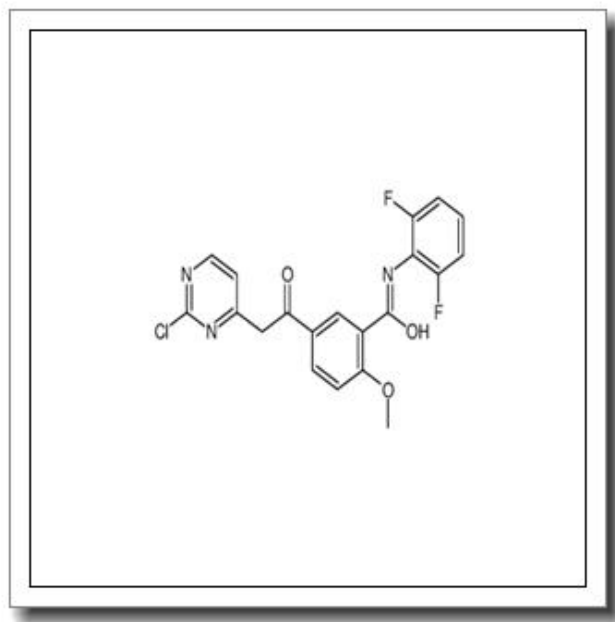


# 5-[(2-Chloro-4-pyrimidinyl)acetyl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide

*5-[(2-Chloro-4-pyrimidinyl)acetyl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[(2-Chloro-4-pyrimidinyl)acetyl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide
中文名称	5-[(2-Chloro-4-pyrimidinyl)acetyl]-N-(2,6-difluorophenyl)-2-methoxybenzamide
CAS 号	1089278-52-3
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>14</sub> ClF <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	417.793

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

## 产品说明

### 5-[(2-氯-4-嘧啶基)乙酰基]-N-(2,6-二氟苯基)-2-甲氧基苯甲酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 5-[(2-氯-4-嘧啶基)乙酰基]-N-(2,6-二氟苯基)-2-甲氧基苯甲酰胺，CAS 号 1089278-52-3，分子式  $C_{20}H_{14}ClF_2N_3O_3$ ，分子量 417.793。其结构中包含嘧啶环、苯甲酰胺基团及氟代苯基，赋予其独特的生物活性和选择性。纯度  $\geq 96\%$  (HPLC 测定)，溶解性表现为微溶于水，易溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，通过特异性靶向蛋白激酶或信号通路关键节点发挥作用。其嘧啶环与甲氧基苯甲酰胺结构可模拟 ATP 结合位点，干扰酶活性；氯原子和氟原子的引入增强了细胞膜穿透性和代谢稳定性。在分子水平上，它常用于研究细胞增殖、凋亡及炎症相关机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用生化试剂，主要应用于以下领域：

- (1) 药物研发：用于激酶抑制剂的先导化合物优化及构效关系研究；
- (2) 肿瘤生物学：探究 MAPK、JAK-STAT 等信号通路在癌细胞中的作用；
- (3) 体外实验：作为工具化合物验证特定靶点蛋白的功能；
- (4) 农药开发：潜在杀虫活性成分的合成中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议使用前室温平衡 30 分钟以避免吸湿。配制溶液时推荐使用 DMSO 作为溶剂，工作浓度需通过预实验确定（常规范围  $0.1-10\ \mu\text{M}$ ）。避免反复冻融，溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，批号相关 COA 可随货提供。操作时需穿戴实

验服、手套及护目镜，MSDS 显示其对眼睛和皮肤有刺激性。意外接触需立即用大量清水冲洗，并按化学品泄漏应急预案处理。废弃物应作为有害化学废料处置，遵守当地环保法规。

注：本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床诊断。