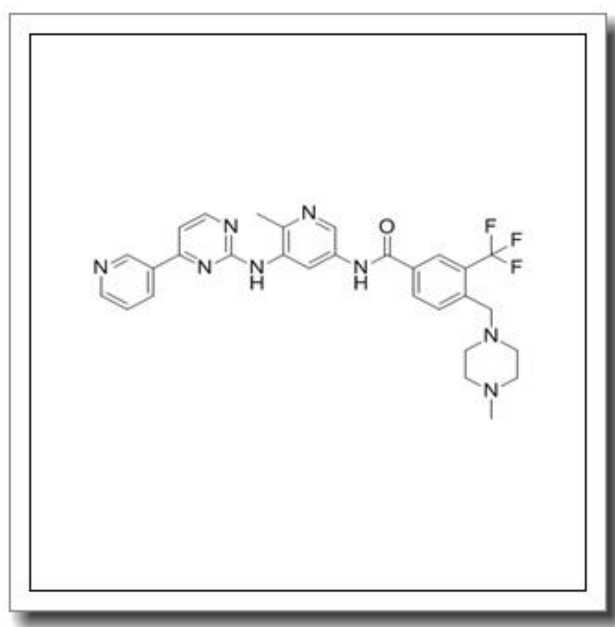


# 4-[(4-甲基-1-哌嗪基)甲基]-N-[6-甲基-5-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]-3-吡啶基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺

*4-[(4-methylpiperazin-1-yl)methyl]-N-[6-methyl-5-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]pyridin-3-yl]-3-(trifluoromethyl)benzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(4-methylpiperazin-1-yl)methyl]-N-[6-methyl-5-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]pyridin-3-yl]-3-(trifluoromethyl)benzamide
中文名称	4-[(4-甲基-1-哌嗪基)甲基]-N-[6-甲基-5-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]-3-吡啶基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺
CAS 号	895519-90-1
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>29</sub> F <sub>3</sub> N <sub>8</sub> O

分子量	562.589
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 4-[(4-甲基-1-哌嗪基)甲基]-N-[6-甲基-5-[[4-(3-吡啶基)-2-嘧啶基]氨基]-3-吡啶基]-3-(三氟甲基)苯甲酰胺, 化学式为 C<sub>29</sub>H<sub>29</sub>F<sub>3</sub>N<sub>8</sub>O, 分子量 562.589, CAS 号为 895519-90-1。该化合物是一种含哌嗪基和嘧啶基的苯甲酰胺衍生物, 结构中包含三氟甲基修饰, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。纯度为 ≥96%, 外观通常为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂, 可通过靶向特定激酶 (如 ALK 或 c-Met) 干扰细胞信号传导通路, 抑制肿瘤细胞增殖与迁移。其设计基于结构优化, 能够高选择性结合靶蛋白的 ATP 结合位点, 在癌症研究与药物开发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物医学研究领域, 包括:

- 肿瘤学研究: 作为激酶抑制剂, 用于探索癌症发病机制及治疗靶点。
- 药物开发: 用于先导化合物筛选或药效学评估。
- 细胞实验: 通过体外模型验证信号通路调控机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下干燥避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求稀释至工作浓度。注意避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间稳定性严格把控。安全信息如下:

- 危害提示: 可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激。
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 避免环境污染。

如需进一步技术数据或实验方案, 请联系专业技术人员支持。