

# 1-[4-(5'-氯-3,5-二甲基[2,4'-联吡啶]-2'-基)-1-哌嗪基]-3-(甲基磺酰基)-1-丙酮

*1-[4-[5-chloro-4-(3,5-dimethylpyridin-2-yl)pyridin-2-yl]piperazin-1-yl]-3-methylsulfonylpropan-1-one*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-[5-chloro-4-(3,5-dimethylpyridin-2-yl)pyridin-2-yl]piperazin-1-yl]-3-methylsulfonylpropan-1-one
中文名称	1-[4-(5'-氯-3,5-二甲基[2,4'-联吡啶]-2'-基)-1-哌嗪基]-3-(甲基磺酰基)-1-丙酮
CAS 号	1373615-35-0
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> C <sub>1</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	436.956
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[4-(5'-氯-3,5-二甲基[2,4'-联吡啶]-2'-基)-1-哌嗪基]-3-(甲基磺酰基)-1-丙酮 (CAS 号: 1373615-35-0) 是一种高纯度的有机化合物, 分子式为  $C_{20}H_{25}ClN_4O_3S$ , 分子量为 436.956。该化合物结构复杂, 包含联吡啶、哌嗪和甲基磺酰基等官能团, 具有显著的生物活性。其纯度  $\geq 96\%$ , 适用于科研和工业领域的精细化学合成及生物医学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 可能作为激酶抑制剂或信号通路调节剂发挥作用。联吡啶和哌嗪基团的存在使其能够与特定蛋白质靶点结合, 干扰细胞内的信号传导过程。在药物研发中, 此类结构常被用于探索抗肿瘤或抗炎药物的先导化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生化研究领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂的候选分子, 用于肿瘤学和免疫学研究。
- 用于高通量筛选, 评估其与特定靶点的结合活性。
- 在有机合成中作为中间体, 用于构建更复杂的药物分子。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 干燥环境中密封存放。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO 等有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 应避免直接接触。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献和实际需求进行调整。