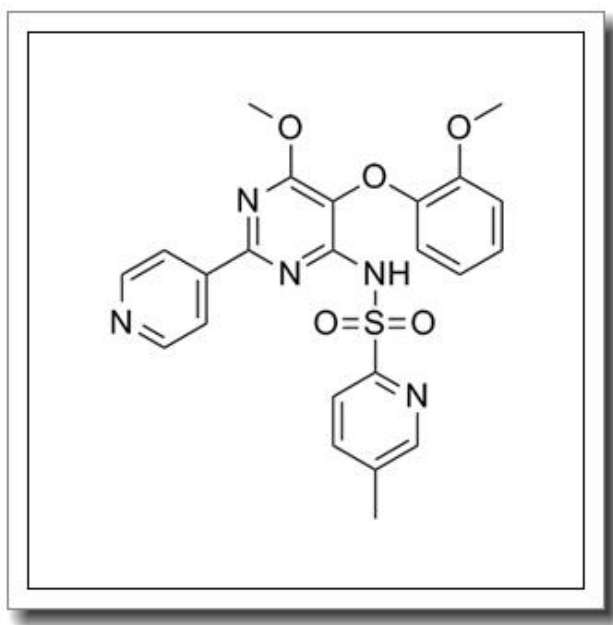


# N-[6-甲氧基-5-(2-甲氧基苯氧基)-2-(4-吡啶基)-4-嘧啶基]-5-甲基吡啶-2-磺酰胺

*N-[6-methoxy-5-(2-methoxyphenoxy)-2-pyridin-4-ylpyrimidin-4-yl]-5-methylpyridine-2-sulfonamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[6-methoxy-5-(2-methoxyphenoxy)-2-pyridin-4-ylpyrimidin-4-yl]-5-methylpyridine-2-sulfonamide
中文名称	N-[6-甲氧基-5-(2-甲氧基苯氧基)-2-(4-吡啶基)-4-嘧啶基]-5-甲基吡啶-2-磺酰胺
CAS 号	290815-26-8
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>21</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	479.508
纯度	≥96%



## 产品说明

N-[6-甲氧基-5-(2-甲氧基苯氧基)-2-(4-吡啶基)-4-嘧啶基]-5-甲基吡啶-2-磺酰胺产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称 N-[6-methoxy-5-(2-methoxyphenoxy)-2-pyridin-4-ylpyrimidin-4-yl]-5-methylpyridine-2-sulfonamide，分子式 C<sub>23</sub>H<sub>21</sub>N<sub>5</sub>O<sub>5</sub>S，分子量 479.508。其结构包含嘧啶环、吡啶环及磺酰胺基团，具有显著的平面性和共轭特性。CAS 号为 290815-26-8，纯度 ≥96%，常温下呈白色至类白色结晶粉末，需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过特异性结合激酶活性位点，抑制 ATP 依赖性磷酸化过程，在细胞信号转导研究中具有关键作用。其独特的甲氧基苯氧基结构增强了膜穿透性，而磺酰胺基团则赋予其靶标选择性，常用于调控 MAPK 或 CDK 等激酶通路，是研究细胞增殖、凋亡机制的理想工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

作为激酶抑制剂，主要应用于以下领域：

- 肿瘤学研究：用于探索肿瘤细胞周期调控及耐药机制
- 药物开发：作为先导化合物优化新型抗肿瘤药物
- 分子探针：通过荧光标记研究激酶-底物相互作用
- 体外实验：适用于细胞水平激酶活性抑制实验（建议工作浓度 0.1-10 μM）

### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、干燥惰性气体环境中，短期使用可存放于 4℃ 避光干燥器。溶解推荐使用 DMSO（溶解度约 25 mg/mL），配制后分装冻存避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间一致性误差 <2%。MS 及 NMR 确保结构准确性。

安全数据: 急性毒性 (LD50 大鼠口服) >500 mg/kg, 属于刺激性化合物, 避免吸入或接触皮肤。废弃物处理需符合危险化学品处置规范, 建议使用 10%氢氧化钠溶液中和后交由专业机构处理。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用需结合具体实验体系优化条件。)