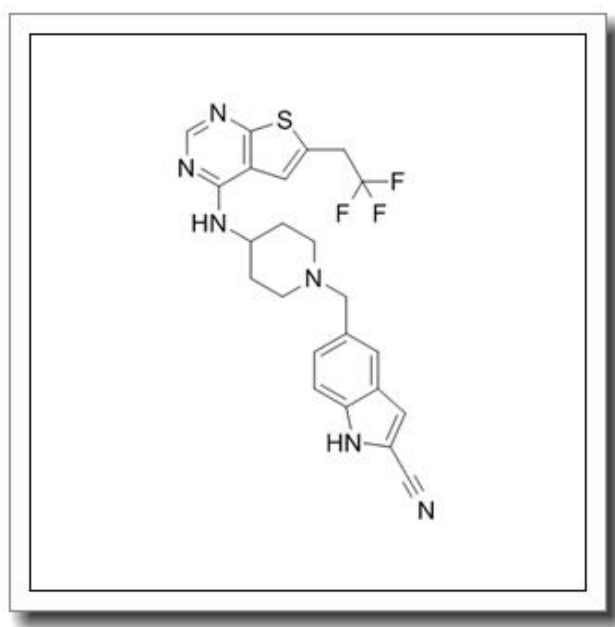


# 5-[(4-{[6-(2,2,2-三氟乙基)噻吩并[2,3-d]嘧啶-4-基]氨基}哌啶-1-基)甲基]-1H-吲哚-2-甲腈

*5-[(4-{[6-(2,2,2-trifluoroethyl)thieno[2,3-d]pyrimidin-4-yl]amino}piperidin-1-yl)methyl]-1H-indole-2-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[(4-{[6-(2,2,2-trifluoroethyl)thieno[2,3-d]pyrimidin-4-yl]amino}piperidin-1-yl)methyl]-1H-indole-2-carbonitrile
中文名称	5-[(4-{[6-(2,2,2-三氟乙基)噻吩并[2,3-d]嘧啶-4-基]氨基}哌啶-1-基)甲基]-1H-吲哚-2-甲腈
CAS 号	1628316-74-4
分子式	C23H21F3N6S

分子量	470.513
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-[4-{{6-(2,2,2-三氟乙基)噻吩并[2,3-d]嘧啶-4-基}氨基}哌啶-1-基)甲基]-1H-吡啶-2-甲腈 (CAS 号: 1628316-74-4) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>21</sub>F<sub>3</sub>N<sub>6</sub>S, 分子量为 470.513。该化合物结构复杂, 包含噻吩并嘧啶、哌啶和吡啶甲腈等关键药效团, 具有显著的生物活性。其纯度 ≥96%, 适用于科研和药物研发领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂, 可通过特异性结合靶蛋白 (如激酶或受体) 调控相关信号通路。其结构中的三氟乙基和甲腈基团增强了分子的稳定性和细胞渗透性, 使其在药物筛选中表现出高亲和力和选择性。在肿瘤学、免疫学和神经科学等领域的研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物发现和生物医学研究, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂候选分子, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发;
- 用于细胞信号通路研究, 探索疾病机制;
- 作为化学探针, 用于靶标验证和功能筛选实验。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 配制后建议分装保存以减少降解风险。

### 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 ≥96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。实验操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参考产品提供的 MSDS (材料安全数据表)。