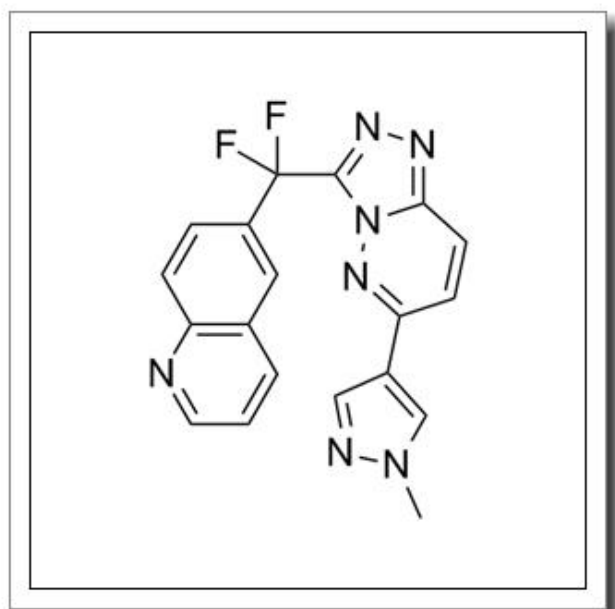


# 6-[二氟[6-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)-1,2,4-三唑并[4,3-b]哒嗪-3-基]甲基]喹啉

*6-[difluoro-[6-(1-methylpyrazol-4-yl)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]pyridazin-3-yl]methyl]quinoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-[difluoro-[6-(1-methylpyrazol-4-yl)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]pyridazin-3-yl]methyl]quinoline
中文名称	6-[二氟[6-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)-1,2,4-三唑并[4,3-b]哒嗪-3-基]甲基]喹啉
CAS 号	943540-75-8
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>13</sub> F <sub>2</sub> N <sub>7</sub>
分子量	377.35
纯度	≥ 96%

## 产品说明

6-[二氟[6-(1-甲基-1H-吡唑-4-基)-1,2,4-三唑并[4,3-b]哒嗪-3-基]甲基]喹啉产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 6-[difluoro-[6-(1-methylpyrazol-4-yl)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]pyridazin-3-yl]methyl]quinoline，CAS 号 943540-75-8，分子式 C<sub>19</sub>H<sub>13</sub>F<sub>2</sub>N<sub>7</sub>，分子量 377.35。其结构融合喹啉、三唑并哒嗪及吡唑环，含二氟甲基活性基团，赋予其独特电子效应和空间位阻。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96% (HPLC)，需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，可通过抑制特定激酶或干扰核酸代谢发挥生物活性。其结构中的三唑并哒嗪模块可模拟嘌呤碱基，与生物大分子结合；二氟甲基增强脂溶性与膜穿透性，适用于靶向药物设计。在信号通路调控和酶活性研究中具有潜在工具化合物价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发与生化研究领域：

- 作为激酶抑制剂候选分子，用于抗肿瘤或抗炎药物先导物优化
- 用于构建荧光探针，标记细胞内的核酸结合蛋白
- 在金属有机框架 (MOF) 材料中作为功能性配体
- 学术研究：探索杂环化合物构效关系及氟原子引入对活性的影响

### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，有效期 24 个月。使用时恢复至室温并干燥环境开封，避免反复冻融。溶解建议采用 DMSO（浓度 ≤10mM），后续用缓冲液稀释。工作浓度需通过预实验确定，细胞实验建议起始测试范围 0.1-50 μM。

## 5. 质量控制与安全信息

经 HPLC、NMR 及质谱验证结构，批次间纯度偏差 $<2\%$ 。急性毒性数据尚未完全建立，操作时需穿戴实验服、护目镜及防尘口罩。皮肤接触后立即用肥皂水冲洗 15 分钟，眼睛接触时用生理盐水持续冲洗并就医。废弃物按危险化学品规范处置，避免直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展合规性评估）