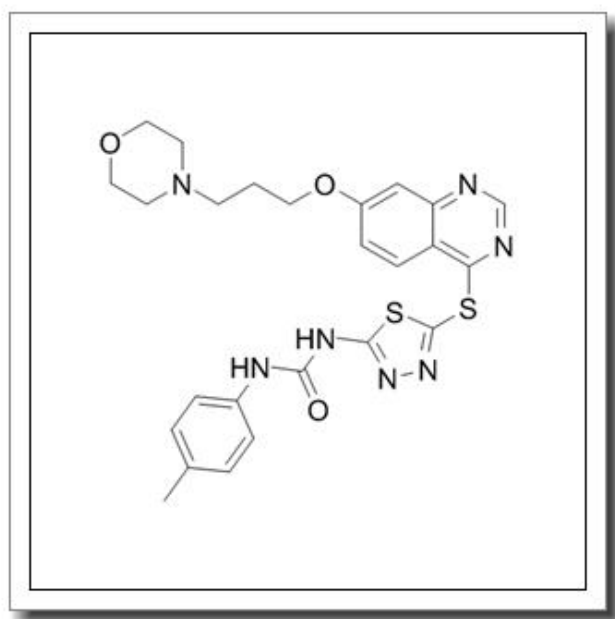


SKLB4771

1-{5-[7-(3-morpholinopropoxy)quinazolin-4-ylthio][1,3,4]thiadiazol-2-yl}-3-p-tolylurea



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-{5-[7-(3-morpholinopropoxy)quinazolin-4-ylthio][1,3,4]thiadiazol-2-yl}-3-p-tolylurea
中文名称	SKLB4771
CAS 号	1370256-78-2
分子式	C ₂₅ H ₂₇ N ₇ O ₃ S ₂
分子量	537.657
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

SKLB4771 (化学名称: 1-{5-[7-(3-吗啉丙氧基)喹唑啉-4-基硫代][1,3,4]噻二唑-2-基}-3-对甲苯基脲) 是一种喹唑啉类小分子化合物, CAS 号为 1370256-78-2, 分子式为 C₂₅H₂₇N₇O₃S₂, 分子量为 537.657。该化合物具有较高的化学纯度

(≥96%), 结构中含有吗啉环、喹唑啉骨架和硫代噻二唑基团, 赋予其独特的理化性质和生物活性。其分子设计使其能够与特定靶点结合, 表现出潜在的药理活性。

2. 生物化学功能与重要性

SKLB4771 是一种选择性激酶抑制剂, 主要通过抑制特定信号通路 (如 EGFR 或 VEGFR 家族) 的活性, 干扰肿瘤细胞的增殖与存活。其结构中的吗啉丙氧基和硫代噻二唑基团增强了其与靶蛋白的结合能力, 使其在抗肿瘤研究中具有重要价值。此外, 该化合物还可能参与调控细胞凋亡和血管生成, 为癌症治疗提供新的研究方向。

3. 主要应用领域与具体用途

SKLB4771 主要用于生物医学研究领域, 尤其在肿瘤学和药物开发中具有广泛应用。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂, 用于研究肿瘤信号通路的分子机制。
- 用于体外和体内实验, 评估其对癌细胞生长的抑制作用。
- 作为先导化合物, 用于优化抗肿瘤药物的结构设计。

4. 储存条件与使用建议

为保持 SKLB4771 的稳定性, 建议将其储存于 -20° C、避光、干燥的环境中, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解于 DMSO 或其他有机溶剂后配制工作液。实验过程中需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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%, 并提供完整的质检报告 (COA)。

SKLB4771 属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。操作时需遵守实验室安全规范，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。