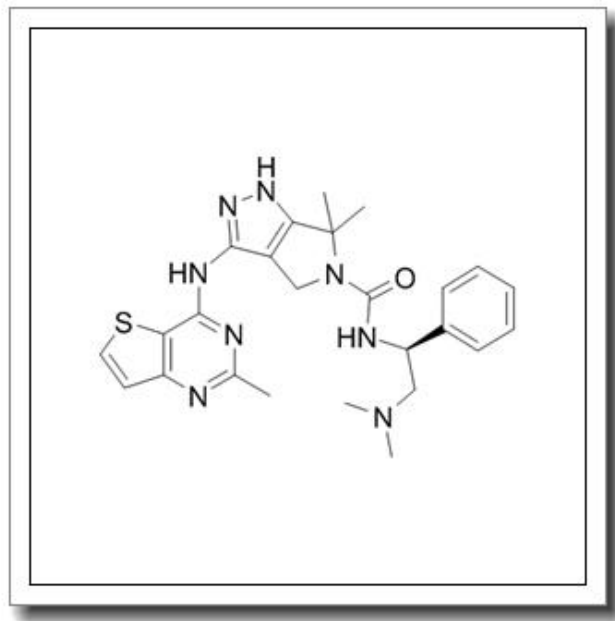


PF-3758309

N-[(1S)-2-(dimethylamino)-1-phenylethyl]-6,6-dimethyl-3-[(2-methylthieno[3,2-d]pyrimidin-4-yl)amino]-1,4-dihydropyrrolo[3,4-c]pyrazole-5-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(1S)-2-(dimethylamino)-1-phenylethyl]-6,6-dimethyl-3-[(2-methylthieno[3,2-d]pyrimidin-4-yl)amino]-1,4-dihydropyrrolo[3,4-c]pyrazole-5-carboxamide
中文名称	PF-3758309
CAS 号	898044-15-0
分子式	C ₂₅ H ₃₀ N ₈ O ₂ S
分子量	490.624
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: PF-3758309 (N-[(1S)-2-(二甲氨基)-1-苯乙基]-6,6-二甲基-3-[(2-甲基噻吩并[3,2-d]嘧啶-4-基)氨基]-1,4-二氢吡咯并[3,4-c]吡唑-5-甲酰胺)

CAS 号: 898044-15-0

分子式: C₂₅H₃₀N₈O₅

分子量: 490.624

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

PF-3758309 是一种小分子化合物, 属于吡咯并吡唑类衍生物, 具有独特的杂环结构。其化学结构中包含二甲氨基、苯乙基、噻吩并嘧啶等官能团, 赋予其特定的生物活性和选择性。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。分子量为 490.624, 纯度标准为 ≥96%, 可通过 HPLC 或质谱进行验证。

2. 生物化学功能与重要性

PF-3758309 是一种高效的 PAK4 (p21 活化激酶 4) 抑制剂, 通过选择性结合 PAK4 的 ATP 结合位点, 抑制其激酶活性。PAK4 在细胞迁移、增殖和存活中起关键作用, 与多种肿瘤的发生和发展密切相关。因此, PF-3758309 在肿瘤生物学研究和抗肿瘤药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

PF-3758309 主要用于科学研究领域, 特别是在肿瘤学和信号转导研究中。具体用途包括:

- 研究 PAK4 在肿瘤细胞侵袭和转移中的作用机制;
- 作为工具化合物, 用于筛选和开发新型 PAK4 抑制剂;
- 在体外和体内模型中评估其对肿瘤生长的抑制作用。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于-20° C干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO，配制工作液后可根据实验需求进一步稀释。注意避免与强酸、强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物处理需符合当地环保法规。