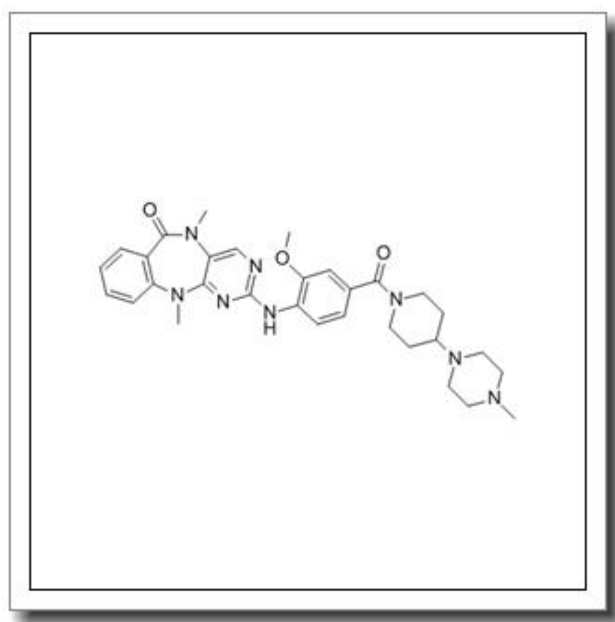


5,11-二氢-2-[[2-甲氧基-4-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)-1-哌啶基]羰基]苯基]氨基]-5,11-二甲基-6H-嘧啶并[4,5-B][1,4]苯并二氮杂卓-6-酮

2-[2-methoxy-4-[4-(4-methylpiperazin-1-yl)piperidine-1-carbonyl]anilino]-5,11-dimethylpyrimido[4,5-b][1,4]benzodiazepin-6-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-methoxy-4-[4-(4-methylpiperazin-1-yl)piperidine-1-carbonyl]anilino]-5,11-dimethylpyrimido[4,5-b][1,4]benzodiazepin-6-one
中文名称	5,11-二氢-2-[[2-甲氧基-4-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)-1-哌啶基]羰基]苯基]氨基]-5,11-二甲基-6H-嘧啶并[4,5-

	B][1, 4]苯并二氮杂卓-6-酮
CAS 号	1234480-84-2
分子式	C ₃₁ H ₃₈ N ₈ O ₃
分子量	570.685
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 2-[2-甲氧基-4-[4-(4-甲基哌嗪-1-基)哌啶-1-羰基]苯胺基]-5,11-二甲基嘧啶并[4,5-b][1,4]苯并二氮杂卓-6-酮, 中文名称为 5,11-二氢-2-[[2-甲氧基-4-[[4-(4-甲基-1-哌嗪基)-1-哌啶基]羰基]苯基]氨基]-5,11-二甲基-6H-嘧啶并[4,5-B][1,4]苯并二氮杂卓-6-酮, CAS 号为 1234480-84-2。其分子式为 C₃₁H₃₈N₈O₃, 分子量为 570.685, 纯度 ≥96%。该化合物是一种结构复杂的杂环衍生物, 具有嘧啶并苯并二氮杂卓骨架, 并含有甲氧基、哌嗪基和哌啶基等官能团, 表现出独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可能作为激酶抑制剂或信号通路调节剂发挥作用, 其结构中的哌嗪和哌啶基团增强了与靶蛋白的结合能力。其嘧啶并苯并二氮杂卓核心结构在药物化学中常用于设计抗肿瘤或抗炎药物, 因此本品在生物医学研究中具有潜在的重要价值, 可能用于探索新的治疗靶点或药物先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域, 可作为激酶抑制剂研究的工具化合物或药物筛选的候选分子。具体用途包括:

- 体外酶活性抑制实验, 评估其对特定激酶的抑制效果;
- 细胞水平研究, 探索其对肿瘤细胞增殖或凋亡的影响;
- 结构-活性关系研究, 用于优化类似物的设计。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体保护下操作, 推荐使用干燥的 DMSO 或其他有机溶剂溶解。实验前建议进行溶解度测试, 并根据实际需求配制工作液。开封后请尽快使用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和

实验服)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能对呼吸系统、眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风良好的环境下进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。具体安全数据请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。