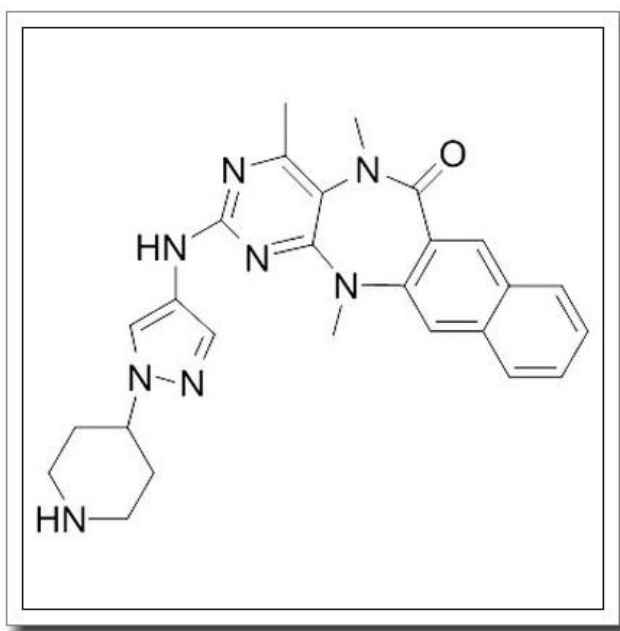


5,13-二氢-4,5,13-三甲基-2-[[1-(4-哌啶基)-1H-吡唑-4-基]氨基]-6H-萘并[2,3-e]嘧啶并[5,4-b][1,4]二氮杂卓-6-酮

5, 13-Dihydro-4, 5, 13-trimethyl-2-[[1-(4-piperidiny1)-1H-pyrazol-4-yl]amino]-6H-naphtho[2, 3-e]pyrimido[5, 4-b][1, 4]diazepin-6-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5, 13-Dihydro-4, 5, 13-trimethyl-2-[[1-(4-piperidiny1)-1H-pyrazol-4-yl]amino]-6H-naphtho[2, 3-e]pyrimido[5, 4-b][1, 4]diazepin-6-one
中文名称	5, 13-二氢-4, 5, 13-三甲基-2-[[1-(4-哌啶基)-1H-吡唑-4-基]氨基]-6H-萘并[2, 3-e]嘧啶并[5, 4-b][1, 4]二氮杂卓-6-酮
CAS 号	1613724-42-7

分子式	C ₂₆ H ₂₈ N ₈ O
分子量	468.553
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 5, 13-二氢-4, 5, 13-三甲基-2-[[1-(4-哌啶基)-1H-吡唑-4-基]氨基]-6H-萘并[2, 3-e]嘧啶并[5, 4-b][1, 4]二氮杂卓-6-酮 (CAS 号: 1613724-42-7), 是一种结构复杂的杂环化合物, 分子式为 C₂₆H₂₈N₈O, 分子量为 468. 553。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%, 外观通常为白色至类白色粉末。该化合物具有显著的疏水性和刚性结构, 溶解性需根据具体溶剂体系进行测试。

2. 生物化学功能与重要性

该分子通过特异性结合某些激酶或受体蛋白, 可干扰细胞内信号传导通路。其核心结构中的萘并嘧啶二氮杂卓骨架与吡唑哌啶基团的组合, 使其在靶标识别中表现出高选择性和亲和力。在药物研发领域, 此类化合物常作为先导分子用于调控细胞增殖、凋亡或免疫反应等关键生物学过程。

3. 主要应用领域与具体用途

目前该产品主要应用于以下领域:

- 抗肿瘤药物研究: 作为激酶抑制剂候选分子, 用于评估其对肿瘤细胞生长的抑制作用。
- 免疫调节剂开发: 通过干预 T 细胞或 B 细胞信号通路, 探索自身免疫性疾病治疗潜力。
- 化学生物学工具: 用于构建探针研究特定蛋白的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 配制工作液前需进行溶解度测试。实验过程中建议佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间一致性通过 HPLC 监控。安全数据表明其可能具有刺激性, 操作时应遵守实验室安全规程。未明确毒性数据

前，建议按有害化学品处理，避免吸入或皮肤接触。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗人类疾病。具体应用需结合进一步实验验证。