

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

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5, 13-Dihydro-4, 5, 13-trimethyl-2-[[1-(4-piperidinyl)-1H-pyrazol-4-yl]amino]-6H-naphtho[2, 3-e]pyrimido[5, 4-b][1, 4]diazepin-6-one
产品目录号	
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

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]二氮杂草-6-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，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]二氮杂草-6-酮，CAS 号为 1613724-42-7。其分子式为 C₂₆H₂₈N₈O，分子量为 468.553，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物具有复杂的多环结构，包含嘧啶、二氮杂草和萘环等特征基团，常温下为白色至淡黄色结晶性粉末，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，可通过特异性结合靶蛋白激酶结构域，干扰 ATP 结合位点，从而调控下游信号通路。其独特的杂环结构赋予其高选择性和强效性，在细胞周期调控、凋亡诱导等研究中表现出显著活性，是探索癌症、炎症性疾病机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于生物医学研究领域，包括但不限于：

- 激酶抑制剂开发：作为先导化合物用于抗肿瘤药物筛选
- 信号通路研究：用于 MAPK、PI3K/AKT 等通路的体外模型构建
- 体外实验：细胞水平增殖抑制、凋亡检测等实验的阳性对照
- 结构生物学：蛋白质-配体共结晶研究的配体分子

4. 储存条件与使用建议

储存条件：建议长期保存于-20℃干燥环境中，短期使用可置于 4℃冰箱。产品对光敏感，需避光保存于原装棕色玻璃瓶中。开封后建议充入惰性气体保护，并尽快使用。

使用建议：使用前需室温平衡 30 分钟，推荐以 DMSO 配制 10 mM 母液，分装后-

80℃保存避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，建议起始测试浓度为 0.1-10 μM。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：每批次产品均通过 HPLC、质谱和核磁共振验证，提供 COA 分析证书。

水分含量控制在 0.5%以下，残留溶剂符合 ICH 标准。

安全信息：本品属于有害化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处置规范处理。MSDS 文件可随货提供或联系供应商获取。