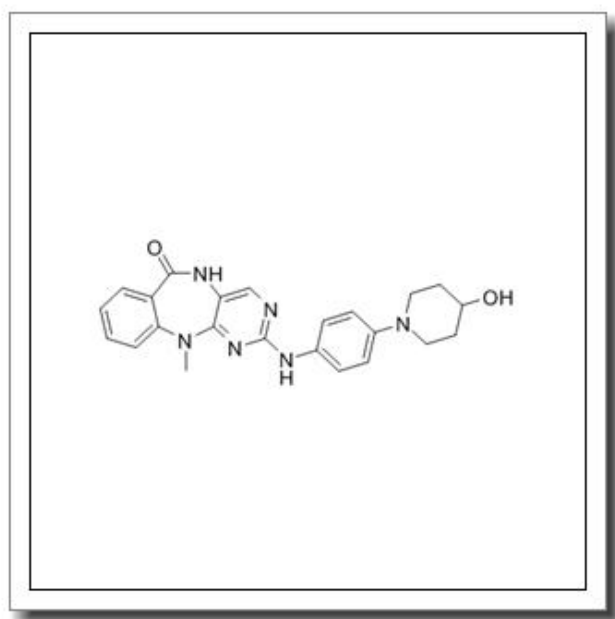


# XMD16-5

*2- {[4-(4-Hydroxy-1-piperidinyl)phenyl]amino}-11-methyl-5, 11-dihydro-6H-pyrimido[4, 5-b][1, 4]benzodiazepin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2- {[4-(4-Hydroxy-1-piperidinyl)phenyl]amino}-11-methyl-5, 11-dihydro-6H-pyrimido[4, 5-b][1, 4]benzodiazepin-6-one
中文名称	XMD16-5
CAS 号	1345098-78-3
分子式	C23H24N6O2
分子量	416. 476
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

XMD16-5 (化学名称: 2-{{[4-(4-Hydroxy-1-piperidinyl)phenyl]amino}-11-methyl-5,11-dihydro-6H-pyrimido[4,5-b][1,4]benzodiazepin-6-one}) 是一种小分子化合物, CAS 号为 1345098-78-3, 分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>24</sub>N<sub>6</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 416.476。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 结构中含有苯并二氮杂卓和哌啶基团, 表现出良好的溶解性和稳定性, 适用于多种生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

XMD16-5 是一种选择性激酶抑制剂, 主要通过靶向特定信号通路调控细胞功能。研究表明, 它能够有效抑制某些激酶的活性, 从而影响细胞增殖、分化和凋亡过程。其在肿瘤学、免疫学和神经科学等领域具有重要的研究价值, 为探索疾病机制和开发新型治疗策略提供了有力工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

XMD16-5 广泛应用于基础研究和药物开发领域。具体用途包括: 作为激酶抑制剂用于信号通路研究; 在肿瘤模型中评估其对癌细胞生长的抑制作用; 用于筛选潜在的抗肿瘤药物候选分子。此外, 它还可用于研究炎症反应和神经退行性疾病的相关机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和反复冻融。使用时建议溶解于 DMSO 或其他适当溶剂, 并配制成工作浓度。实验操作应在无菌条件下进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。长期储存时, 建议分装保存以减少降解风险。

#### 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%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触皮肤或眼睛, 应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。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。