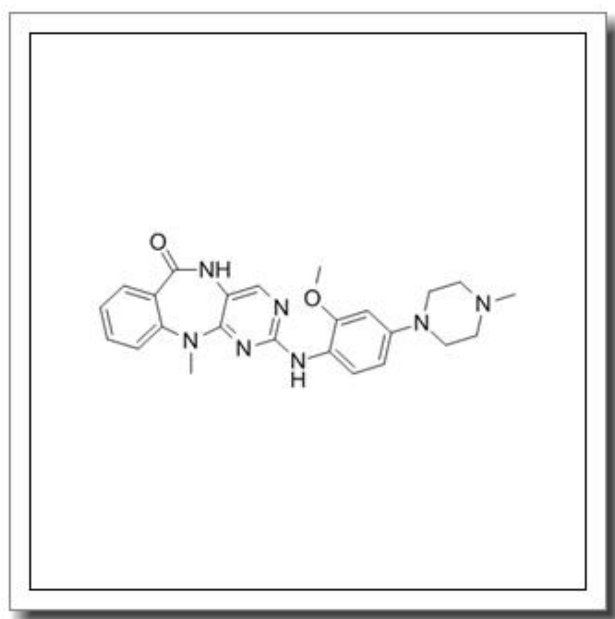


# XMD8-87

*2- {[2-Methoxy-4-(4-methyl-1-piperazinyl)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- {[2-Methoxy-4-(4-methyl-1-piperazinyl)phenyl]amino}-11-methyl-5, 11-dihydro-6H-pyrimido[4, 5-b][1, 4]benzodiazepin-6-one |
| 中文名称  | XMD8-87   |
| CAS 号 | 1234480-46-6  |
| 分子式   | C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> N <sub>7</sub> O <sub>2</sub>   |
| 分子量   | 445. 517  |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

### XMD8-87 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

XMD8-87 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 2-{{[2-甲氧基-4-(4-甲基-1-哌嗪基)苯基]氨基}-11-甲基-5, 11-二氢-6H-嘧啶并[4, 5-b][1, 4]苯并二氮杂草-6-酮，CAS 号为 1234480-46-6。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 445.517，纯度 ≥96%。该化合物属于苯并二氮杂草衍生物，具有独特的杂环结构，常温下为白色至类白色固体，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

XMD8-87 是一种选择性 ERK5（细胞外信号调节激酶 5）抑制剂，通过特异性阻断 ERK5 信号通路发挥生物学作用。ERK5 在细胞增殖、分化及炎症反应中起关键调控作用，因此 XMD8-87 被广泛应用于相关机制研究。其高选择性和抑制效率使其成为探索 ERK5 依赖性疾病的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

XMD8-87 主要用于肿瘤学、心血管疾病和神经退行性疾病的分子机制研究。在体外实验中，常用于抑制肿瘤细胞迁移和侵袭；在动物模型中，可用于验证 ERK5 通路在炎症或纤维化中的作用。此外，该化合物还可作为先导化合物用于药物开发中的结构优化研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需置于-20℃干燥避光环境中保存，长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥条件下称量，避免反复冻融。建议以 DMSO 配制母液（浓度 ≤10 mM），并用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间稳定性良好。MS 和 NMR 数据可提供验证。

安全信息显示, XMD8-87 可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处置, 遵守当地环保法规。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或临床诊断。