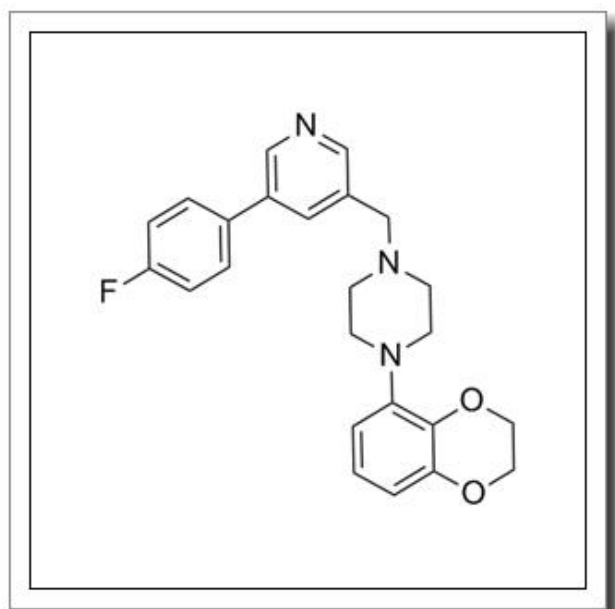


# 1-(2,3-二氢-1,4-苯并二恶烷-5-基)-4-[[5-(4-氟苯基)-3-吡啶基]甲基]哌嗪

*1-(2,3-dihydro-1,4-benzodioxin-5-yl)-4-[[5-(4-fluorophenyl)pyridin-3-yl]methyl]piperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,3-dihydro-1,4-benzodioxin-5-yl)-4-[[5-(4-fluorophenyl)pyridin-3-yl]methyl]piperazine
中文名称	1-(2,3-二氢-1,4-苯并二恶烷-5-基)-4-[[5-(4-氟苯基)-3-吡啶基]甲基]哌嗪
CAS 号	222551-17-9
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>24</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	405.465
纯度	≥ 96%

## 产品说明

1-(2,3-二氢-1,4-苯并二恶烷-5-基)-4-[[5-(4-氟苯基)-3-吡啶基]甲基]哌嗪  
产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 1-(2,3-二氢-1,4-苯并二恶烷-5-基)-4-[[5-(4-氟苯基)-3-吡啶基]甲基]哌嗪，CAS 号为 222551-17-9。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>24</sub>FN<sub>3</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 405.465，纯度 ≥96%。该化合物结构包含苯并二恶烷、哌嗪及氟苯基吡啶等特征基团，呈现白色至类白色结晶粉末状，需避光保存。其溶解性需参考具体溶剂测试数据，建议通过预实验确定最佳溶解条件。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构，可作为生物活性分子中间体或配体，在药物研发中具有潜在应用价值。哌嗪基团赋予其碱性特征，而氟苯基吡啶结构可能增强与靶标蛋白的相互作用。其分子设计常用于调节神经递质受体或酶活性，尤其在中枢神经系统药物研究中受到关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，具体用途包括：1) 作为小分子抑制剂或激动剂的候选化合物，用于高通量筛选；2) 用于构效关系研究，优化先导化合物的药效团；3) 在放射性标记后，可能用于分子影像探针开发。实验室级产品适用于体外研究，未经药典标准认证，不可直接用于人体或动物治疗。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃、干燥避光环境中，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，称量时使用防静电器具。溶解建议采用 DMSO 等有机溶剂，配制工作液时需注意浓度梯度对实验结果的影响。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批号相关 COA 可随货提供。实验操作需佩戴防护装备，包括手套、护目镜及实验服。其安全数据表 (SDS) 显示该物质可能对眼睛和

皮肤有刺激性，意外接触时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例，禁止直接排放至下水道。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合研究目的设计。产品规格可能因批次调整，请以实际标签为准。