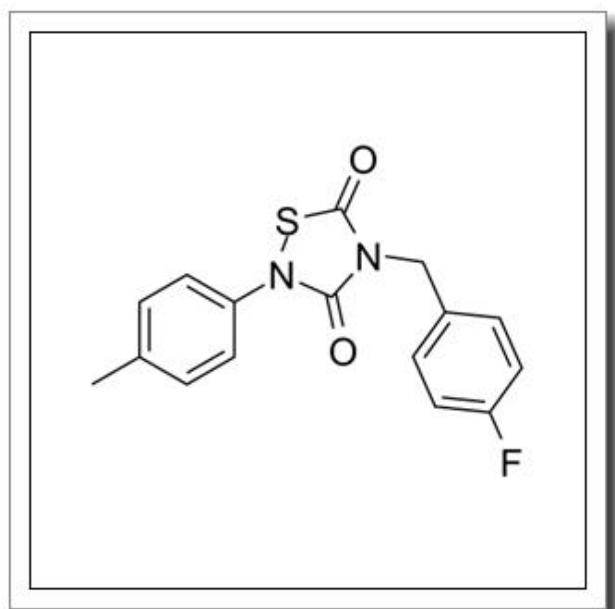


# 4-[(4-氟苯基)甲基]-2-(4-甲基苯基)- 1,2,4-噻二唑烷-3,5-二酮

*4-[(4-fluorophenyl)methyl]-2-(4-methylphenyl)-1,2,4-thiadiazolidine-3,5-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(4-fluorophenyl)methyl]-2-(4-methylphenyl)-1,2,4-thiadiazolidine-3,5-dione
中文名称	4-[(4-氟苯基)甲基]-2-(4-甲基苯基)-1,2,4-噻二唑烷-3,5-二酮
CAS 号	883050-24-6
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>13</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	316.35
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-[(4-氟苯基)甲基]-2-(4-甲基苯基)-1,2,4-噻二唑烷-3,5-二酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4-[(4-氟苯基)甲基]-2-(4-甲基苯基)-1,2,4-噻二唑烷-3,5-二酮，CAS 号为 883050-24-6，分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>13</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 316.35。其结构中含氟苯基和噻二唑烷二酮核心，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。纯度 ≥96%，符合常规生化试剂标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于噻二唑烷二酮类衍生物，可通过调节细胞信号通路（如 PPAR  $\gamma$  受体）参与代谢调控。氟原子的引入增强了其脂溶性和靶标结合能力，在药物研发中常作为先导化合物或中间体，用于探索糖尿病、炎症等相关疾病的治疗策略。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，具体包括：1) 作为小分子抑制剂或激动剂，用于体外酶活性研究；2) 在药物化学中用于结构修饰与构效关系分析；3) 作为标准品用于分析方法的建立与验证。此外，也可用于材料科学中有机功能分子的合成。

#### 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。使用时需平衡至室温再开封，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于 DMSO (50 mg/mL)，实验推荐使用惰性溶剂配制母液。操作时需在通风橱中进行，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%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全信息：1) GHS 分类为刺激性 (Category 2)，需佩戴防护手套和护目镜；2) 废弃物应作为有害化学品处理；3) 急救措施：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，误食需就医。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关专业知识和遵守实验室安全规范。