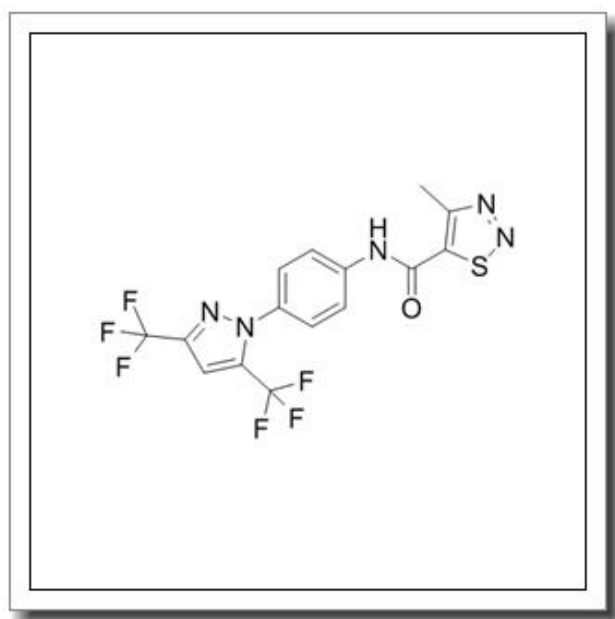


# YM-58483

*N*-[4-[3,5-bis(trifluoromethyl)pyrazol-1-yl]phenyl]-4-methylthiadiazole-5-carboxamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[4-[3,5-bis(trifluoromethyl)pyrazol-1-yl]phenyl]-4-methylthiadiazole-5-carboxamide
中文名称	YM-58483
CAS 号	223499-30-7
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>9</sub> F <sub>6</sub> N <sub>5</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	421.32
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

YM-58483 是一种高纯度有机化合物，化学名称为 N-[4-[3, 5-双(三氟甲基)吡唑-1-基]苯基]-4-甲基噻二唑-5-甲酰胺，CAS 号为 223499-30-7。其分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>9</sub>F<sub>6</sub>N<sub>5</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 421.32，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有显著的疏水性，可溶于有机溶剂如 DMSO 和 DMF，但在水中溶解度较低。其结构中含有的三氟甲基和噻二唑基团赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

YM-58483 是一种选择性钙释放激活钙通道 (CRAC) 抑制剂，能够有效阻断细胞膜上的 CRAC 通道，从而抑制钙离子内流。这一机制使其在免疫调节和炎症反应研究中具有重要价值。它通过干扰 T 细胞活化信号通路，抑制细胞因子 (如 IL-2 和 IFN- $\gamma$ ) 的分泌，为自身免疫性疾病和炎症性疾病的药物开发提供了潜在靶点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

YM-58483 广泛应用于生物医学研究领域，特别是在免疫学和细胞信号转导研究中。其主要用途包括：研究 CRAC 通道在免疫细胞功能中的作用；探索钙信号通路在炎症反应和自身免疫疾病中的调控机制；作为工具化合物用于筛选和开发新型免疫调节药物。此外，它还可用于体外实验，如 T 细胞增殖抑制和细胞因子分泌抑制研究。

### 4. 储存条件与使用建议

YM-58483 应储存于 -20° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需密封保存，以防止吸湿和降解。使用时建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境下操作。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂，配制后的溶液需分装保存，避免反复冻融。实验浓度需根据具体研究目的优化，通常使用范围为 1-10  $\mu$ M。

### 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%，并提供详细的质检报告。YM-58483 属于有害化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时应避免直接接

触，如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。