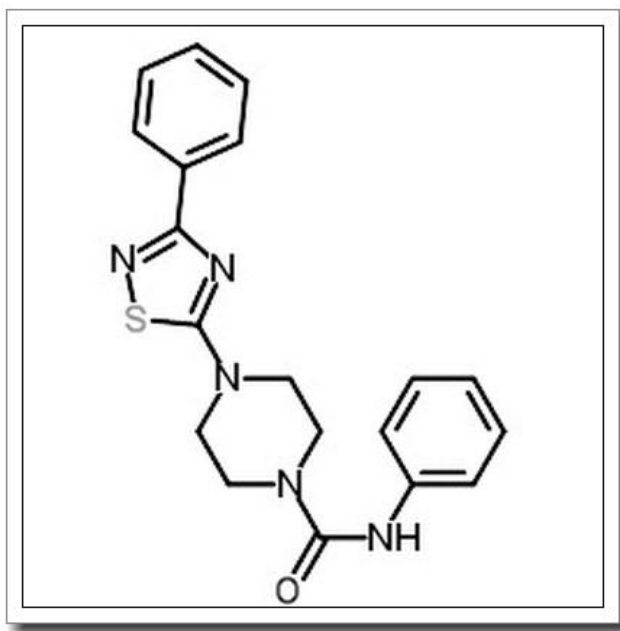


# N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide

*N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide
中文名称	N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide
CAS 号	681136-29-8
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> O <sub>S</sub>
分子量	365.452
纯度	>96%

## 产品说明

N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide  
产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-phenyl-4-(3-phenyl-1,2,4-thiadiazol-5-yl)piperazine-1-carboxamide, CAS 号为 681136-29-8, 分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>19</sub>N<sub>5</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 365.452。该化合物是一种含硫氮杂环的有机分子, 结构中含有 1,2,4-噻二唑基团和哌嗪酰胺基团, 具有显著的杂环化学特性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认大于 96%, 适合科研与工业用途。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 在生物化学领域表现出潜在的生物活性。1,2,4-噻二唑基团常与抗菌、抗炎和抗肿瘤活性相关, 而哌嗪酰胺结构则可能增强其与生物靶点的相互作用能力。其分子设计使其成为药物研发中重要的中间体或先导化合物, 尤其在针对特定酶或受体的抑制剂研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂, 用于筛选抗肿瘤或抗感染药物靶点。
- 作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物。
- 在化学生物学研究中, 用于探索蛋白质-小分子相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 -20° C 至 4° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 建议先用 DMSO 配制母液, 再进一步稀释至工作浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 本品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系我们的技术支持团队。