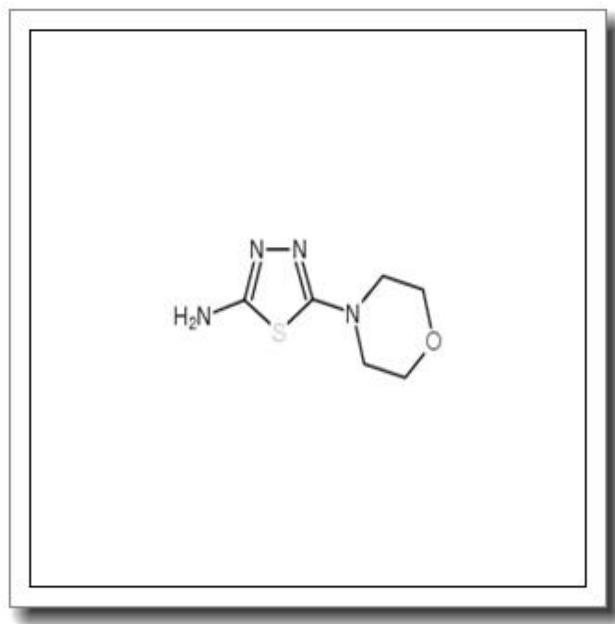


# 5-吗啉-4-基-1,3,4-噻二唑-2-胺

*5-morpholin-4-yl-1,3,4-thiadiazol-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-morpholin-4-yl-1,3,4-thiadiazol-2-amine
中文名称	5-吗啉-4-基-1,3,4-噻二唑-2-胺
CAS 号	71125-44-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> N <sub>4</sub> O <sub>S</sub>
分子量	186.235
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: 5-吗啉-4-基-1,3,4-噻二唑-2-胺 (5-morpholin-4-yl-1,3,4-thiadiazol-2-amine)

CAS 号: 71125-44-5

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>S

分子量: 186.235

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

5-吗啉-4-基-1,3,4-噻二唑-2-胺是一种含氮杂环化合物,其结构包含吗啉基团和1,3,4-噻二唑环。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末,具有较高的化学稳定性,可溶于常见有机溶剂(如DMSO、甲醇),但在水中溶解度较低。其分子量为186.235, CAS 号为71125-44-5,纯度为96%以上,适合用于科研和工业领域的精细合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构,在生物化学领域表现出潜在的生物活性。吗啉基团和噻二唑环的组合使其可能具有抗菌、抗肿瘤或酶抑制等特性,因此在药物研发和生物活性分子筛选中具有重要价值。其结构可作为药效团,用于设计新型小分子抑制剂或探针分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-吗啉-4-基-1,3,4-噻二唑-2-胺主要用于医药中间体合成和有机化学研究。具体用途包括:

- 作为杂环化合物模板,用于构建具有生物活性的衍生物;
- 在药物研发中用于筛选抗菌或抗肿瘤先导化合物;
- 作为配体或中间体参与金属有机框架(MOF)材料的合成。

### 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2-8°C,以延长其稳定性。使

用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并确保容器密封良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于人体或食品相关领域。废弃物应按照当地法规处理。