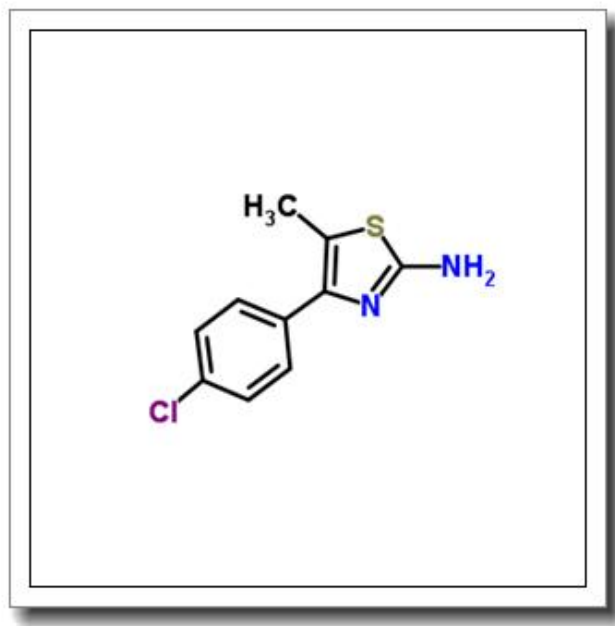


# 4-(4-氯苯基)-5-甲基噻唑-2-胺

*4-(4-chlorophenyl)-5-methyl-1,3-thiazol-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-chlorophenyl)-5-methyl-1,3-thiazol-2-amine
中文名称	4-(4-氯苯基)-5-甲基噻唑-2-胺
CAS 号	82632-77-7
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> ClN <sub>2</sub> S
分子量	224.71
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-(4-氯苯基)-5-甲基噻唑-2-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(4-chlorophenyl)-5-methyl-1,3-thiazol-2-amine，中文名称为 4-(4-氯苯基)-5-甲基噻唑-2-胺，CAS 号为 82632-77-7。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>9</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>S，分子量为 224.71，是一种白色至淡黄色结晶粉末，纯度 ≥96%。该化合物属于噻唑胺类衍生物，具有芳环和杂环结构，表现出良好的化学稳定性和脂溶性，适用于有机合成及药物研发领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该分子结构中含有的噻唑环和氯苯基团使其具备潜在的生物活性，可作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架。其胺基和杂环结构可能参与氢键形成或与生物靶标相互作用，因此在抗菌、抗炎或抗肿瘤药物研发中具有重要价值。此外，其结构特性也为新型农药或功能材料的开发提供了化学基础。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和农药的研发与生产。在医药领域，可作为合成抗菌剂或抗代谢类药物的关键中间体；在农药领域，可用于开发高效低毒的杀菌剂或杀虫剂。此外，在学术研究中，该化合物常用于探索噻唑类衍生物的结构-活性关系，或作为荧光标记物的前体材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8℃ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体保护，以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，推荐使用这些溶剂进行实验配制。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性严格控制在 ±1% 以内。安全数据表明，其急性毒性为中等（LD<sub>50</sub> 大鼠经口：500 mg/kg），操作时需佩戴防护手套、

护目镜及实验服。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。