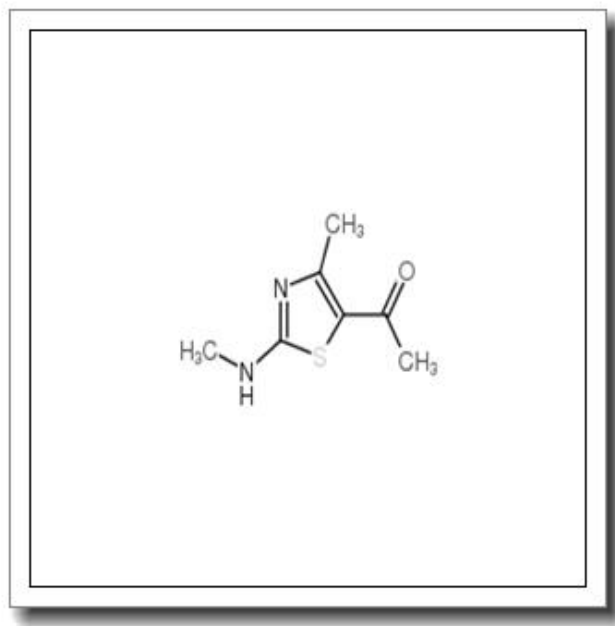


# 1-(4-甲基-2-(甲基氨基)噻唑-5-基)乙酮

*1-[4-methyl-2-(methylamino)-1,3-thiazol-5-yl]ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-methyl-2-(methylamino)-1,3-thiazol-5-yl]ethanone
中文名称	1-(4-甲基-2-(甲基氨基)噻唑-5-基)乙酮
CAS 号	94284-66-9
分子式	C7H10N2OS
分子量	170.232
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-[4-甲基-2-(甲基氨基)噻唑-5-基]乙酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至淡黄色结晶性粉末，化学名称为 1-[4-methyl-2-(methylamino)-1,3-thiazol-5-yl]ethanone，分子式 C<sub>7</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量 170.232，CAS 号 94284-66-9。其结构中含噻唑环及活性酮基，赋予其良好的反应性和生物活性。纯度 ≥96% (HPLC 测定)，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑衍生物，具有显著的杂环特性，可通过氢键和疏水作用与生物分子结合。其氨基和酮基可作为修饰位点，参与缩合、烷基化等反应，在药物化学中常用于构建先导化合物或活性分子骨架，尤其在抗菌、抗肿瘤靶点研究中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药研发：用于合成噻唑类抗生素或激酶抑制剂中间体。
- (2) 材料科学：作为功能化单体参与高分子材料合成。
- (3) 农业化学：开发新型杀虫剂或植物生长调节剂的候选结构。
- (4) 学术研究：作为标准品用于代谢通路或酶抑制机制研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃至 4℃避光环境中，密封保存于干燥惰性气体（如氮气）下，避免与强氧化剂、酸碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。建议现配现用，若需长期保存溶液，需添加稳定剂并分装冻存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，符合国际化学品标准（如 ACS 级）。安全数据：LD<sub>50</sub>（大鼠口服）未明确，但可能对皮肤、眼睛有刺激性。应急处理：接触后立即用大量清水冲洗，吸入时转移至空气新鲜处。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明仅限专业科研人员参考，不可替代实际实验评估。具体应用需结合文献及法规要求。