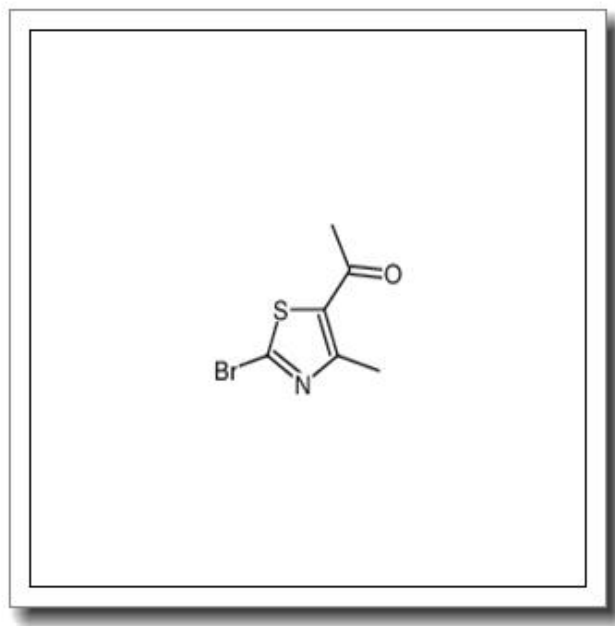


# 1-(2-溴-4-甲基-5-噻唑)乙酮

*1-(2-bromo-4-methyl-1,3-thiazol-5-yl)ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-bromo-4-methyl-1,3-thiazol-5-yl)ethanone
中文名称	1-(2-溴-4-甲基-5-噻唑)乙酮
CAS 号	1093106-54-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> BrNOS
分子量	220.087
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-溴-4-甲基-5-噻唑)乙酮 (化学名称: 1-(2-bromo-4-methyl-1,3-thiazol-5-yl)ethanone) 是一种有机溴化物, CAS 号为 1093106-54-7, 分子式为  $C_6H_6BrNOS$ , 分子量为 220.087。该化合物为噻唑类衍生物, 具有显著的杂环结构特征, 其纯度通常不低于 96%。其化学结构中包含溴原子和乙酮基团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑类中间体, 在生物化学领域具有重要价值。噻唑环结构广泛存在于天然产物和药物分子中, 因此 1-(2-溴-4-甲基-5-噻唑)乙酮常被用作合成更复杂生物活性分子的关键前体。其溴原子可作为反应位点, 进一步参与偶联、取代等反应, 为药物研发和功能材料设计提供重要支持。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-溴-4-甲基-5-噻唑)乙酮主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗感染、抗肿瘤等药物的重要原料; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可用于材料科学中功能分子的构建, 如荧光探针或配体设计。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时应在通风良好的环境下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。