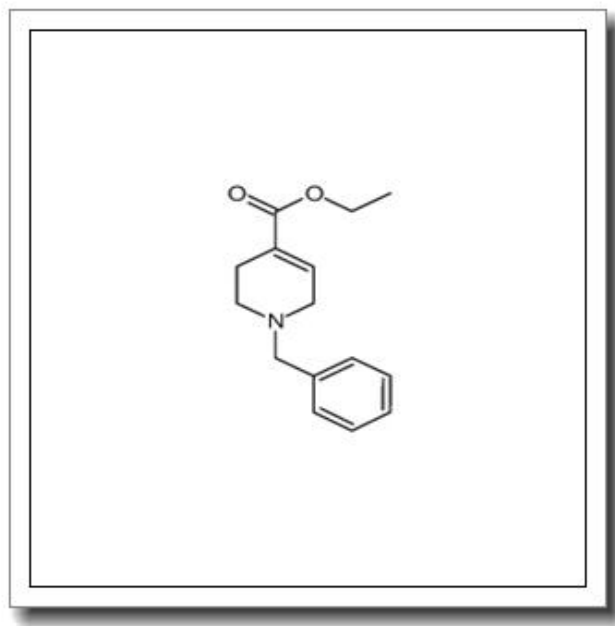


1-(4-甲基恶唑-5-基)乙酮

1-(4-methyl-1,3-oxazol-5-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-methyl-1,3-oxazol-5-yl)ethanone
中文名称	1-(4-甲基恶唑-5-基)乙酮
CAS 号	23012-19-3
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₂ O ₂
分子量	245.317
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-甲基恶唑-5-基)乙酮 (化学名称: 1-(4-methyl-1,3-oxazol-5-yl)ethanone) 是一种有机化合物, CAS 号为 23012-19-3, 分子式为 C₁₅H₁₉N₂O₂, 分子量为 245.317。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有恶唑环和乙酰基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-(4-甲基恶唑-5-基)乙酮在生物化学研究中具有重要作用, 常作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其恶唑环结构在药物化学中尤为关键, 可用于构建具有生物活性的分子, 如抗菌剂、抗炎药和抗肿瘤药物。此外, 该化合物还可能参与酶抑制或信号传导途径的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成恶唑类药物的关键中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中, 可作为功能材料的合成前体。具体用途包括但不限于实验室小试、中试放大以及工业化生产中的中间体合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。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。操作应在通风橱中进行, 并遵守实验室安全规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间一致性。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应避免接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。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条件进一步优化。