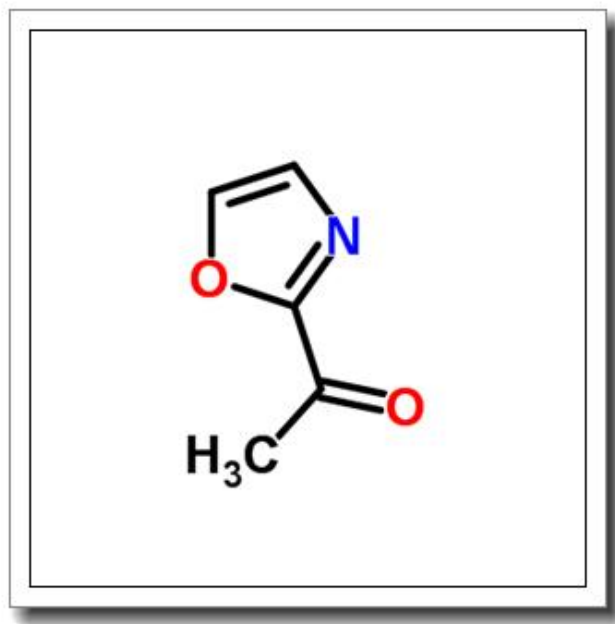


# 1-(噁唑-2-基)乙酮

*1-(1,3-oxazol-2-yl)ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(1,3-oxazol-2-yl)ethanone
中文名称	1-(噁唑-2-基)乙酮
CAS 号	77311-07-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	111.099
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-(噁唑-2-基)乙酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(噁唑-2-基)乙酮 (化学名称: 1-(1,3-oxazol-2-yl)ethanone) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 77311-07-0, 分子式为  $C_5H_5N_2O_2$ , 分子量为 111.099。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有噁唑环特有的芳香性和酮基的反应活性。其结构中包含的噁唑环和乙酰基使其在有机合成中表现出独特的电子效应和配位能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是噁唑类衍生物的重要中间体, 噁唑环作为五元杂环结构, 广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有抗菌、抗病毒及抗肿瘤活性。其乙酰基可进一步衍生化为酰胺或酯类化合物, 在药物设计和生物活性分子修饰中具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(噁唑-2-基)乙酮主要用于医药和农药中间体的合成, 例如作为抗感染药物或杀虫剂的构建模块。在材料科学领域, 可用于制备荧光染料或配位聚合物。此外, 在学术研究中, 它是探索杂环化合物反应机理和开发新型催化剂的常用底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议  $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如乙醇、DMF), 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全数据表明, 其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛或皮肤, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物通道处理。

(注: 以上信息基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并评估实验条件。)