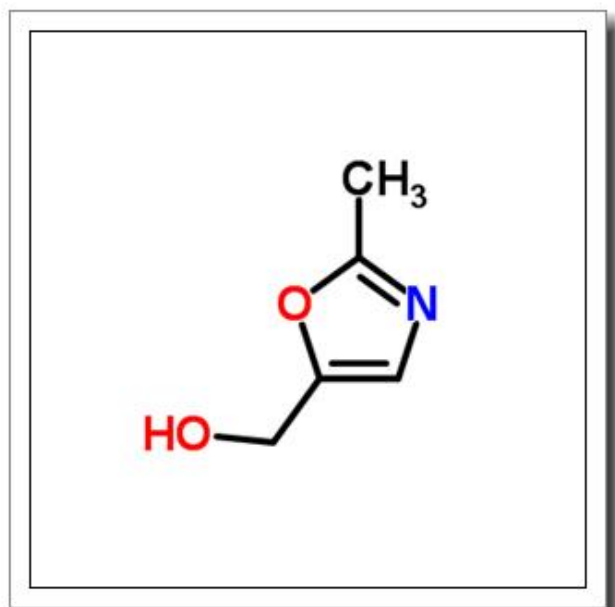


# (2-Methyl-1,3-oxazol-5-yl)methanol

*(2-Methyl-1,3-oxazol-5-yl)methanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Methyl-1,3-oxazol-5-yl)methanol
中文名称	(2-Methyl-1,3-oxazol-5-yl)methanol
CAS 号	1065073-48-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	113.115
纯度	≥96%

## 产品说明

### (2-Methyl-1,3-oxazol-5-yl)methanol 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为(2-甲基-1,3-噁唑-5-基)甲醇, CAS 号为 1065073-48-4, 分子式  $C_5H_7NO_2$ , 分子量 113.115, 纯度  $\geq 96\%$ 。外观通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型杂环化合物的溶解特性, 可溶于多数有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砜等。其结构中的噁唑环与羟甲基赋予该化合物独特的反应活性, 是构建复杂生物活性分子的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为噁唑类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有显著价值。噁唑环结构广泛存在于天然产物和药物分子中, 可参与氢键形成和分子识别。羟甲基的引入进一步增强了其作为合成砌块的灵活性, 可用于偶联反应或进一步官能团化。研究表明, 此类结构单元在抗菌、抗肿瘤先导化合物的开发中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为核心片段用于设计新型抗菌剂、激酶抑制剂等小分子药物。
- 3.2 材料科学: 用于合成具有光电性能的功能性高分子材料。
- 3.3 农药化学: 作为结构修饰单元参与高效低毒农药的分子构建。
- 3.4 学术研究: 在有机合成方法学开发中作为标准化合物使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

推荐储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $4^{\circ}\text{C}$  的惰性气体 (如氩气) 环境中, 避光密封保存。开封后建议分装使用以避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。溶解时优先选择无水级溶剂, 若出现结晶可通过轻微加热 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) 溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间质量稳定。MSDS 数据显示其属于刺激性化学品, 避免与皮肤、眼睛直接接触。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理。废弃物

处置应遵守当地危险化学品管理条例。运输分类为 UN 非限制性货物，但建议使用防震包装。

注：具体实验方案需根据实际应用需求优化，建议首次使用者进行小规模预实验。更多技术参数可联系供应商获取 COA 报告。