

# 2,5-Dichloro-1-methyl-4(1H)-pyridinone

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Dichloro-1-methyl-4(1H)-pyridinone
产品目录号	
CAS 号	1449008-17-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>0</sub>
分子量	178.016
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 5-二氯-1-甲基-4(1H)-吡啶酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 5-二氯-1-甲基-4(1H)-吡啶酮 (化学式:  $C_6H_5Cl_2NO$ , CAS 号: 1449008-17-6) 是一种高纯度有机化合物, 分子量为 178.016。该物质为白色至类白色结晶粉末, 具有吡啶酮核心结构, 并在 2 位和 5 位引入氯原子, 1 位由甲基取代。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 适合科研及工业领域对高纯度试剂的需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶酮衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的氯原子和吡啶酮环赋予其独特的电子效应和反应活性, 可作为有机合成中间体参与偶联、取代等反应。在生物活性研究中, 类似结构的吡啶酮类化合物常表现出抗菌、抗炎或激酶抑制活性, 因此本产品可用于先导化合物筛选和结构修饰研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 医药研发中作为活性分子砌块, 用于构建更复杂的药物分子; 农药化学中用于合成具有生物活性的杂环化合物; 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: 有机发光二极管 (OLED) 材料中间体、抗菌剂结构优化实验、以及作为化学标准品用于分析方法开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护环境。开封后应充入干燥氮气并密封, 防止吸湿和氧化。使用前需恢复至室温, 避免冷凝水污染。实验操作应在通风橱中进行, 建议佩戴丁腈手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次纯度通过 HPLC 检测。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并按照危险化学品废弃物处置规范处理。安全术语代码包含

H315（造成皮肤刺激）和 H319（造成严重眼刺激），储存区域应远离氧化剂和强酸。

注：具体实验方案需结合目标反应体系优化，建议参考文献报道的类似反应条件。更多技术参数可联系供应商获取质检报告（COA）。