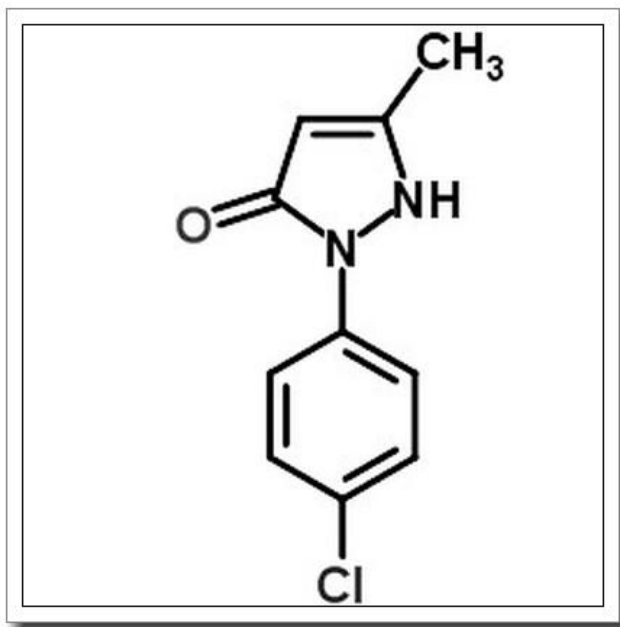


# 1-(4-氯苯基)-3-甲基-2-吡唑啉-5-酮

*1-(4-Chlorophenyl)-3-Methyl-2-Pyrazolin-5-One*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Chlorophenyl)-3-Methyl-2-Pyrazolin-5-One
中文名称	1-(4-氯苯基)-3-甲基-2-吡唑啉-5-酮
CAS 号	13024-90-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> ClN <sub>2</sub> O
分子量	208.644
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-氯苯基)-3-甲基-2-吡啶啉-5-酮 (CAS 号: 13024-90-3) 是一种有机杂环化合物, 分子式为  $C_{10}H_9ClN_2O$ , 分子量为 208.644。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中的吡啶啉酮环和氯苯基团赋予其独特的反应活性, 适用于多种化学修饰和生物活性研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶啉酮类衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构特征使其能够与多种生物分子相互作用, 尤其是作为酶抑制剂或中间体参与药物合成。此外, 其氯苯基团可增强化合物的疏水性, 有助于跨膜运输和靶向作用, 因此在药物设计和开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-氯苯基)-3-甲基-2-吡啶啉-5-酮广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗炎、抗菌和抗肿瘤活性分子。
- 在酶学研究中作为抑制剂或探针, 用于研究酶的作用机制。
- 作为功能材料的前体, 用于制备具有特殊光学或电学性能的高分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用高纯度溶剂, 并避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。

- 如不慎接触，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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实际需求进行。