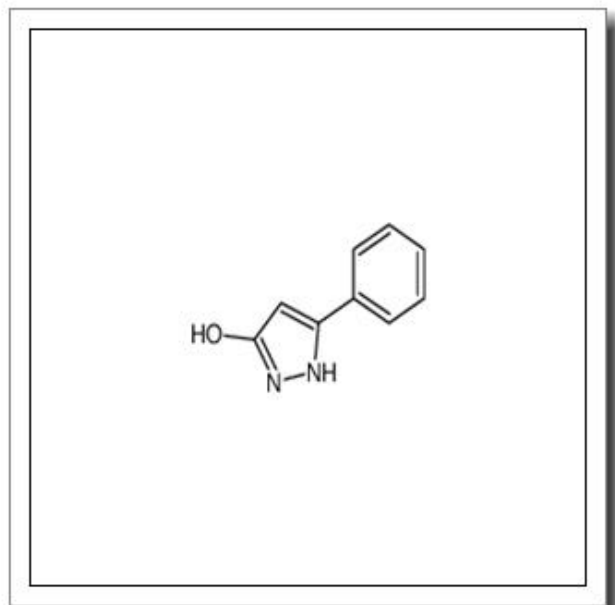


# 5-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one

*5-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one
中文名称	5-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one
CAS 号	27412-71-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	160.173
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-苯基-1,2-二氢吡唑-3-酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-苯基-1,2-二氢吡唑-3-酮 (5-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one) 是一种含苯基取代的吡唑酮类化合物, CAS 号为 27412-71-1, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O, 分子量为 160.173。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 ≥96%。其结构中吡唑酮环与苯基的共轭体系赋予其独特的化学性质, 可作为有机合成中间体或生物活性分子骨架。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡唑酮衍生物的重要代表, 吡唑酮类结构广泛存在于药物分子中, 具有抗炎、镇痛及抗菌等潜在生物活性。其分子中的活性位点 (如羰基和亚氨基) 可参与氢键形成或亲核反应, 在药物设计与生化研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为合成非甾体抗炎药 (如安乃近类似物) 的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备功能性杂环化合物或配体, 应用于催化剂设计。
- 分析化学: 作为显色剂或螯合剂, 用于金属离子检测。
- 学术研究: 在有机方法学中用于构建复杂杂环结构。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 避光防潮, 远离氧化剂和强酸强碱。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如乙醇、DMSO), 推荐使用时预先配制溶液。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 (≥96%), 并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据支持结构确证。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 不慎接触时需用大量清水冲洗。非危险化学品, 但仍需遵循实验室通用安全规范。废弃物处置应符合当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于人体或临床。