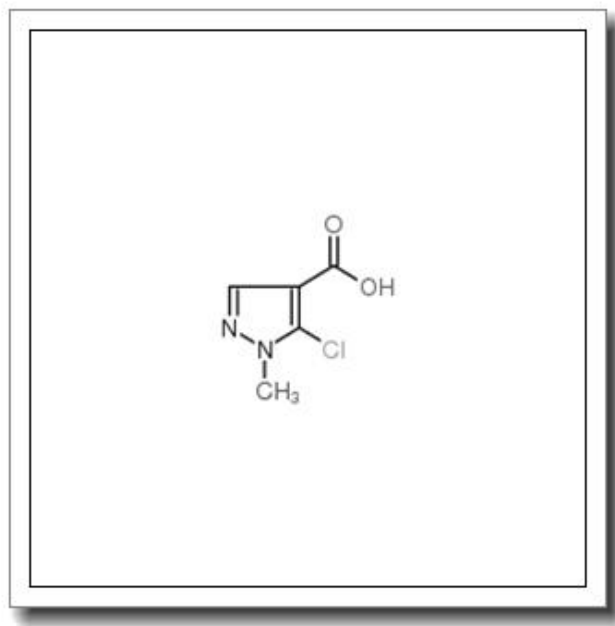


# 5-氯-1-甲基-1H-吡唑-4-羧酸

*5-Chloro-1-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-1-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylic acid
中文名称	5-氯-1-甲基-1H-吡唑-4-羧酸
CAS 号	54367-66-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	160.558
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-1-甲基-1H-吡唑-4-羧酸 (5-Chloro-1-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylic acid) 是一种杂环羧酸化合物, CAS 号为 54367-66-7, 分子式为  $C_5H_5ClN_2O_2$ , 分子量为 160.558。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构中的氯原子和羧酸基团赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑类衍生物, 在生物化学领域具有重要价值。吡唑环结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架, 5-氯-1-甲基-1H-吡唑-4-羧酸可作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的化合物。此外, 其羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步修饰, 扩展其在药物设计和农药开发中的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和激酶抑制剂的关键中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂; 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或改性剂。此外, 它也用于学术研究中的有机合成方法学开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在通风橱中操作。长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以防止氧化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质检报告 (COA)。其安全信息如下: GHS 分类为刺激性物质 (类别 2), 可能引起皮肤和眼睛刺激。操作时应遵

循化学品通用安全规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规定处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。