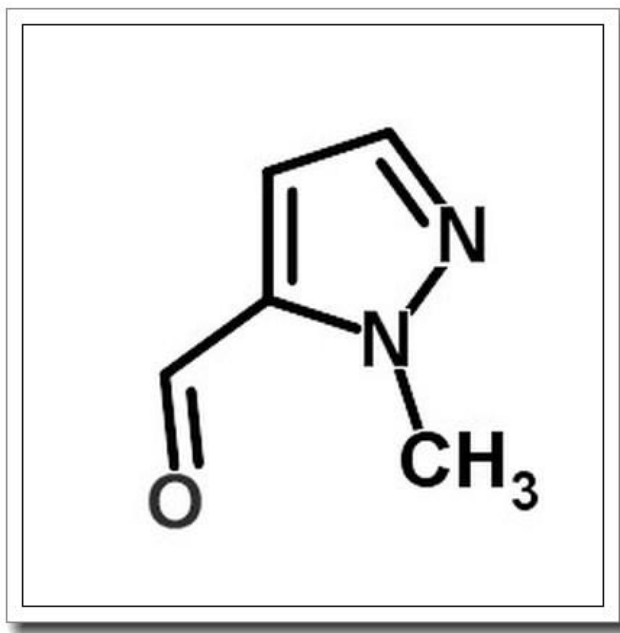


# 1-甲基-1H-吡唑-5-甲醛

*2-methylpyrazole-3-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methylpyrazole-3-carbaldehyde
中文名称	1-甲基-1H-吡唑-5-甲醛
CAS 号	27258-33-9
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	110.114
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-甲基-1H-吡唑-5-甲醛产品说明书

#### 产品概述与化学特性

1-甲基-1H-吡唑-5-甲醛 (2-methylpyrazole-3-carbaldehyde) 是一种重要的吡唑类有机化合物，化学式为 C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O，分子量为 110.114，CAS 号为 27258-33-9。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度大于 96%，具有典型的醛基反应活性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚，微溶于水。其结构中的吡唑环和醛基使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

#### 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。吡唑环结构常见于多种生物活性分子中，如药物、农药和酶抑制剂。醛基的存在使其易于参与缩合、加成和氧化还原反应，为构建复杂杂环化合物提供重要合成砌块。此外，其衍生物在抗炎、抗菌和抗肿瘤活性研究中表现出显著价值。

#### 主要应用领域与具体用途

1-甲基-1H-吡唑-5-甲醛主要用于医药和农药中间体合成。在药物研发中，它是构建抗癫痫、抗糖尿病和抗病毒药物的重要前体。在农药领域，可用于合成高效杀虫剂和杀菌剂。此外，该化合物还可作为配体用于金属有机框架材料 (MOFs) 的制备，或在荧光探针设计中作为功能基团。

#### 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

#### 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，水分含量低于 0.5%，重金属残留符合 USP 标准。安全数据表明，该物质可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入或食入有害。安全术语 S22

(勿吸入粉尘)、S24/25 (避免接触皮肤和眼睛) 及风险术语 R36/37/38 (刺激眼睛、呼吸系统和皮肤) 适用。运输时需按一般化学品规范处理, 并提供完整的 MSDS 报告。

(注: 本说明基于当前科学认知, 具体应用需结合实验验证。产品规格可能因批次调整, 请以实际检测报告为准。)