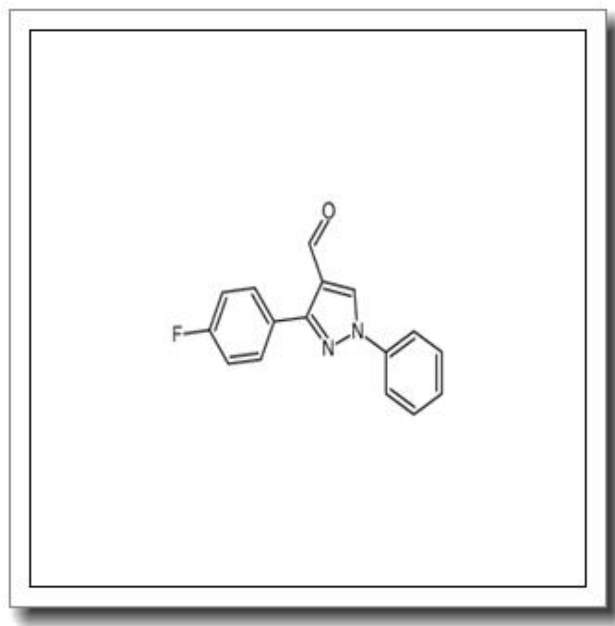


# 3-(4-氟-苯基)-1-苯基-1H-吡唑-4-甲醛

*3-(4-fluorophenyl)-1-phenylpyrazole-4-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-fluorophenyl)-1-phenylpyrazole-4-carbaldehyde
中文名称	3-(4-氟-苯基)-1-苯基-1H-吡唑-4-甲醛
CAS 号	36640-40-1
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	266.27
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-(4-氟苯基)-1-苯基-1H-吡唑-4-甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-(4-fluorophenyl)-1-phenylpyrazole-4-carbaldehyde, 中文名为 3-(4-氟-苯基)-1-苯基-1H-吡唑-4-甲醛, CAS 号为 36640-40-1。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>11</sub>FN<sub>2</sub>O, 分子量为 266.27, 纯度 ≥96%。该化合物为吡唑类衍生物, 结构中包含氟苯基和苯基取代基, 以及醛基官能团, 具有显著的电子效应和反应活性。常温下呈白色至淡黄色结晶粉末, 需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑甲醛类化合物, 该产品是合成多种生物活性分子的关键中间体。醛基的高反应性使其易于参与缩合、加成等反应, 常用于构建杂环化合物或药物骨架。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 在药物化学中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物的重要砌块。在材料科学中, 可用于制备荧光探针或配位聚合物。具体用途包括但不限于: 作为激酶抑制剂合成的中间体、金属有机框架材料的配体前体, 以及用于研究蛋白质-小分子相互作用的探针分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C、干燥惰性气体保护的密闭容器中, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。开封后需充氮保存, 长期储存建议置于 -20°C。使用前需恢复至室温并充分干燥, 称量时需在通风橱中进行。因醛基易被氧化, 建议现配现用, 剩余物料需严格密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。  
详细安全信息请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。