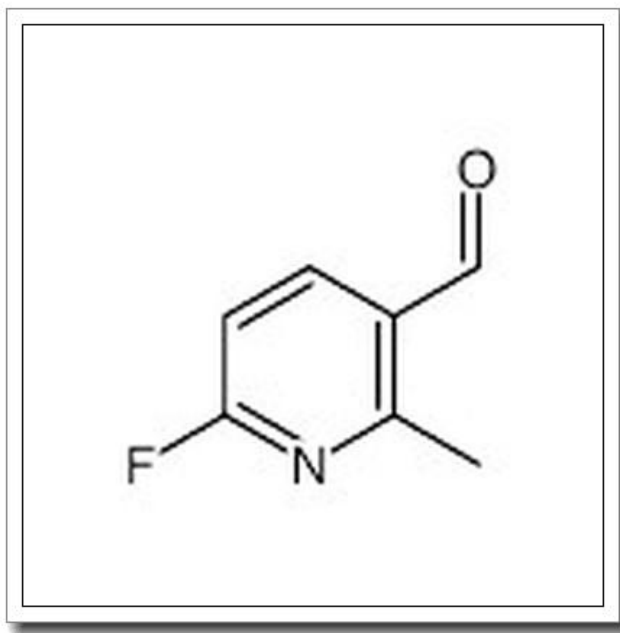


## 2-氟-5-甲酰基-6-甲基吡啶

*6-Fluoro-2-methylnicotinaldehyde*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Fluoro-2-methylnicotinaldehyde
中文名称	2-氟-5-甲酰基-6-甲基吡啶
CAS 号	884494-96-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> FN <sub>1</sub> O
分子量	139.127
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-氟-2-甲基烟碱醛产品说明书

#### 产品概述与化学特性

6-氟-2-甲基烟碱醛 (6-Fluoro-2-methylnicotinaldehyde), 化学名 2-氟-5-甲酰基-6-甲基吡啶, 是一种重要的含氟吡啶类化合物, CAS 号为 884494-96-6, 分子式为  $C_7H_6FN_0$ , 分子量为 139.127。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的醛基反应活性, 同时因氟原子的引入而表现出独特的电子效应和空间位阻特性。其结构中吡啶环与醛基的结合使其成为有机合成中的关键中间体。

#### 生物化学功能与重要性

作为含氟杂环化合物, 6-氟-2-甲基烟碱醛在药物化学和材料科学中具有显著价值。氟原子的强电负性可增强分子的代谢稳定性和生物膜穿透性, 而醛基则为后续衍生化 (如缩合、还原或成环反应) 提供了活性位点。该化合物常用于构建具有生物活性的吡啶类衍生物, 尤其在抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物研发中发挥重要作用。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体: 用于合成含氟喹啉类、吡啶并嘧啶类化合物, 如激酶抑制剂或抗菌剂的前体。
2. 材料科学: 作为液晶材料或光电功能分子的构建模块。
3. 农药开发: 参与合成高效低毒含氟农药的活性组分。
4. 科研用途: 在有机方法学研究中作为氟代杂环模板, 探索新型催化反应。

#### 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于甲醇、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较低, 建议预先配制溶液后使用。

#### 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其具有刺激

性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，避免环境释放。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅提供基础技术参考。