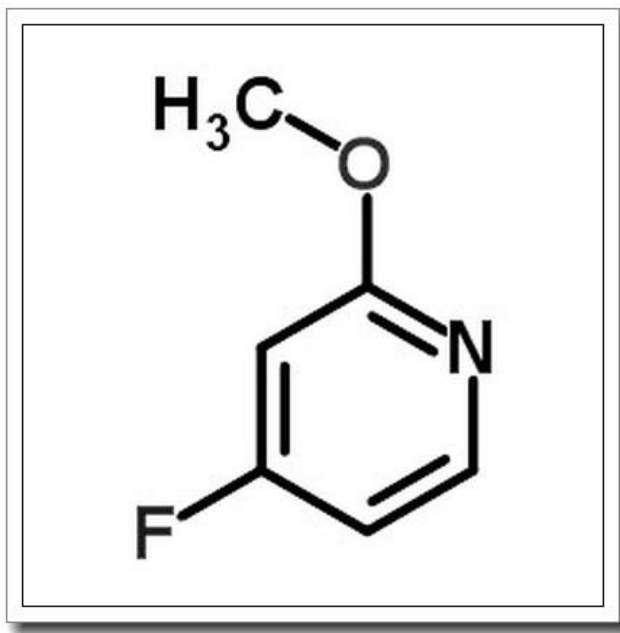


2 甲氧基 4 氟吡啶

4-Fluoro-2-methoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-2-methoxypyridine
中文名称	2 甲氧基 4 氟吡啶
CAS 号	96530-81-3
分子式	C ₆ H ₆ FN ₁ O ₁
分子量	127.116
纯度	>96%

产品说明

2 甲氧基 4 氟吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2 甲氧基 4 氟吡啶 (4-Fluoro-2-methoxypyridine) 是一种含氟吡啶衍生物, 化学式为 $C_6H_6FN_0$, 分子量 127.116, CAS 号为 96530-81-3。本品为无色至淡黄色液体或结晶固体, 纯度 >96%, 具有典型的吡啶环结构特征, 其 2 位甲氧基与 4 位氟原子的取代赋予了分子独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成中表现出高反应活性。该化合物易溶于常见有机溶剂 (如乙醇、丙酮、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物, 2 甲氧基 4 氟吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而甲氧基则能调节分子极性和氢键形成能力。这类结构常作为关键中间体用于构建生物活性分子, 例如抗菌剂、抗肿瘤药物及中枢神经系统调节剂的合成。其吡啶环还可作为配体参与金属催化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为含氟杂环骨架, 用于构建喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的先导化合物。
- 农药合成: 作为高效杀虫剂或除草剂的中间体, 例如含吡啶结构的拟除虫菊酯衍生物。
- 材料科学: 参与合成液晶材料或光电功能分子的吡啶基团修饰。
- 有机催化: 作为配体或反应底物用于过渡金属催化偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于 2-8°C 干燥环境, 避免与强氧化剂、强酸接触。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下分装使用, 以延长稳定性。实验操作需在通风橱中

进行，避免吸入蒸气或皮肤接触。开封后建议尽快使用，剩余产品需重新密封并标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度>96%，批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性，可能引起眼睛和皮肤炎症。操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服，若接触立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS（材料安全数据表）。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次调整，请以实际检测报告为准。