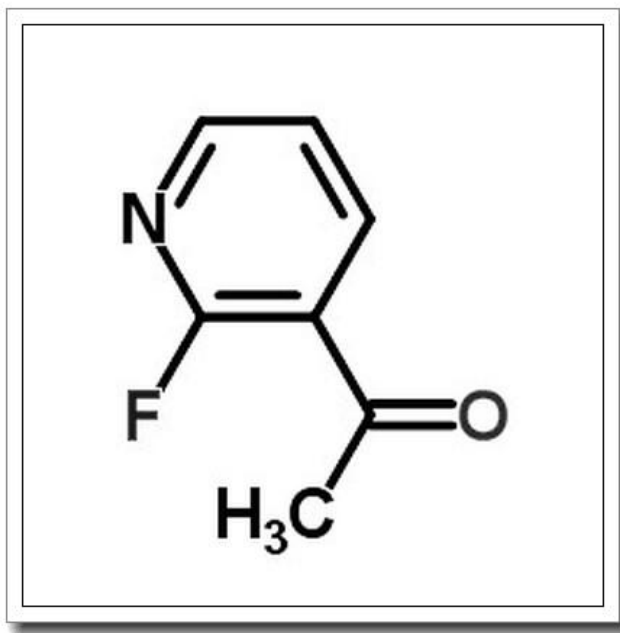


3-乙酰基-2-氟吡啶

3-Acetyl-2-fluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Acetyl-2-fluoropyridine
中文名称	3-乙酰基-2-氟吡啶
CAS 号	79574-70-2
分子式	C ₇ H ₆ FN ₁ O
分子量	139.127
纯度	>96%

产品说明

3-乙酰基-2-氟吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-乙酰基-2-氟吡啶 (3-Acetyl-2-fluoropyridine) 是一种含氟吡啶衍生物，化学式为 $C_7H_6FN_0$ ，分子量为 139.127，CAS 号为 79574-70-2。该化合物以无色至淡黄色液体或结晶形式存在，纯度标准高于 96%。其结构中的乙酰基 ($-COCH_3$) 与氟原子 ($-F$) 共同赋予其独特的化学反应性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。该物质易溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿，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衍生物，3-乙酰基-2-氟吡啶在生物活性分子设计中具有显著价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而乙酰基则提供了进一步官能团修饰的位点。这类结构常见于药物先导化合物的开发中，尤其在抗感染、抗肿瘤和中枢神经系统药物研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中，它是构建含氟杂环骨架的关键原料，可用于制备具有潜在生物活性的喹啉类或吡啶类衍生物。在农药领域，其作为高效低毒杀虫剂或杀菌剂的中间体，可优化产品的选择性。此外，在材料科学中，它还可用于功能性高分子材料的改性研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的低温环境下避光保存，长期储存需充惰性气体 (如氮气) 保护以延缓氧化。开封后应尽快使用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套、护目镜及实验服，防止吸入蒸气或皮肤接触。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，其属于刺激性化学品，可能导致皮肤和眼睛刺激。运输时需符合危险化学品规定，避免与强

氧化剂混放。安全术语参考 SDS（安全数据表），处置废弃物时应遵循当地环保法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。