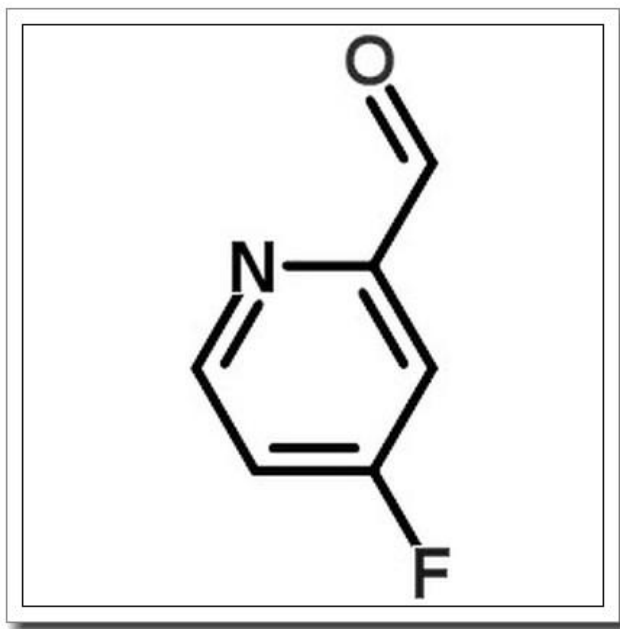


4-氟-2-醛基吡啶

4-Fluoro-2-formylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-2-formylpyridine
中文名称	4-氟-2-醛基吡啶
CAS 号	1060809-18-8
分子式	C ₆ H ₄ FN ₁ O
分子量	125.101
纯度	>96%

产品说明

4-氟-2-醛基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-2-醛基吡啶 (4-Fluoro-2-formylpyridine, CAS 号: 1060809-18-8) 是一种含氟吡啶衍生物, 分子式为 $C_6H_4FN_0$, 分子量为 125.101。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有吡啶环的芳香性和醛基的反应活性, 同时氟原子的引入增强了其电子效应和生物活性。其纯度通常高于 96%, 适合用于有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟-2-醛基吡啶在生物化学领域具有重要作用。其醛基可作为亲电试剂参与缩合反应, 而氟原子的强电负性能够调节分子极性, 增强与生物靶标的相互作用。该化合物常用于构建含氟杂环结构, 是合成药物分子和生物活性化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在药物研发中, 它可用于合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的含氟前体。在农药化学中, 可作为高效杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 其独特的电子特性也使其在有机光电材料的设计中具有潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4-氟-2-醛基吡啶密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。