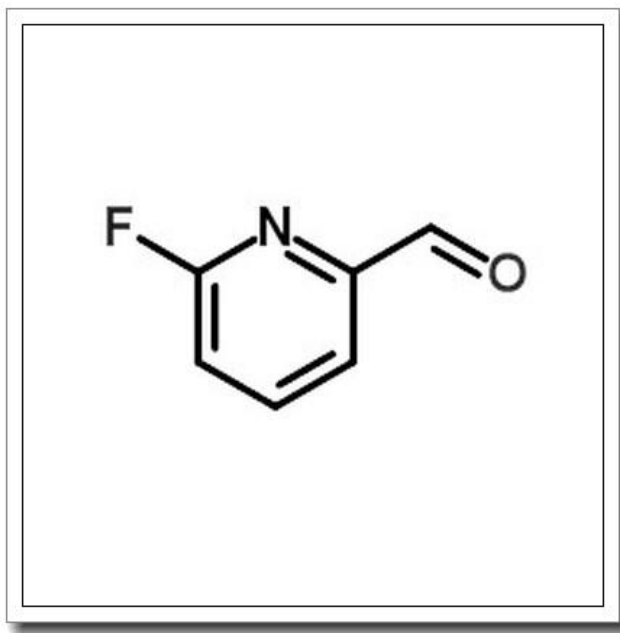


6-氟吡啶-2-甲醛

6-fluoropyridine-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-fluoropyridine-2-carbaldehyde
中文名称	6-氟吡啶-2-甲醛
CAS 号	208110-81-0
分子式	C ₆ H ₄ FN ₁ O
分子量	125.101
纯度	>96%

产品说明

6-氟吡啶-2-甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氟吡啶-2-甲醛 (6-fluoropyridine-2-carbaldehyde) 是一种含氟杂环化合物，化学式为 $C_6H_4FN_0$ ，分子量 125.101，CAS 号为 208110-81-0。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有特征性醛基气味，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷。其结构中吡啶环 2 位醛基与 6 位氟原子的协同效应，使其成为有机合成中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为氟代吡啶衍生物，其醛基可参与缩合、还原胺化等反应，而氟原子的强电负性可调节分子电子分布，增强反应活性。在药物化学中，氟原子的引入常能改善化合物的代谢稳定性和生物膜穿透性，因此该产品在活性分子设计中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，用于合成抗肿瘤、抗感染药物的核心骨架；在农药领域，可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体；此外，还可用于制备荧光探针或配体，在金属有机框架 (MOF) 材料中发挥结构导向作用。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、避光的惰性环境中，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充氮保护。使用时应避免与强氧化剂、还原剂接触，操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。若需溶解，建议优先选择无水级溶剂以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度经 HPLC 验证 >96%，杂质主要为同系物及微量水分。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。安全术语标注为 H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激) 和 H319 (严重眼刺激)。泄漏处理需使用惰性吸附材料，废弃物应按照危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户工艺验证。技术参数更新恕不另行通知。)