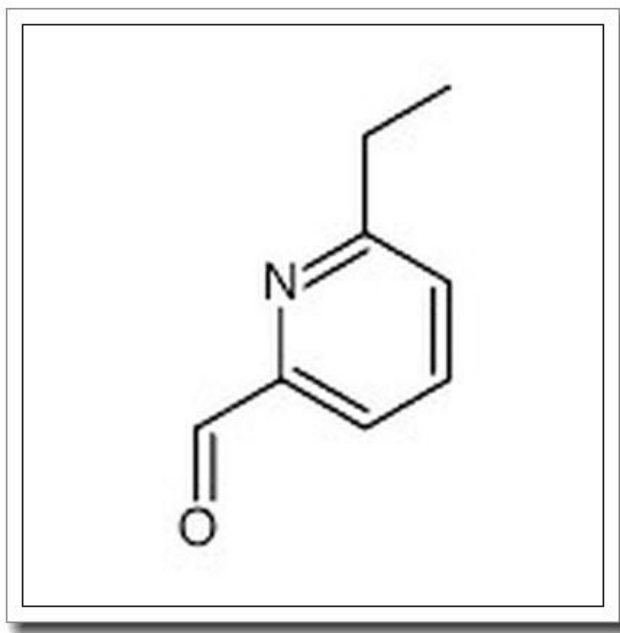


6-乙基吡啶-2-甲醛

6-ethylpyridine-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-ethylpyridine-2-carbaldehyde
中文名称	6-乙基吡啶-2-甲醛
CAS 号	153646-82-3
分子式	C ₈ H ₉ N ₁ O
分子量	135.163
纯度	>96%

产品说明

6-乙基吡啶-2-甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-乙基吡啶-2-甲醛 (6-ethylpyridine-2-carbaldehyde) 是一种含氮杂环醛类化合物, 化学式为 C_8H_9NO , 分子量 135.163, CAS 登记号 153646-82-3。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型吡啶衍生物的芳香特征, 纯度 >96%。其结构中兼具吡啶环的碱性和醛基的反应活性, 易参与缩合、氧化及亲核加成等反应, 是合成医药中间体和功能材料的重要砌块。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物, 该化合物在生物体系中可模拟天然辅酶 NAD(P)H 的结构片段, 在酶抑制研究和药物设计中具有潜在价值。其醛基可作为交联剂与蛋白质伯胺基团反应, 在生物标记和探针合成中发挥关键作用。此外, 乙基取代基的引入增强了分子的疏水性, 有利于跨膜传输特性的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗感染药物中的吡啶并杂环核心结构。
- 3.2 材料科学: 作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备, 或用于功能高分子材料的改性。
- 3.3 分析化学: 衍生化试剂, 用于气相色谱/质谱 (GC-MS) 检测伯胺类物质。
- 3.4 农药开发: 构建新型杀虫剂和杀菌剂的活性分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 密封保存于惰性气体 (如氮气) 保护下, 避光、防潮, 推荐温度 2-8°C。
- 4.2 稳定性: 对空气敏感, 长期暴露可能导致氧化变质, 建议开封后一次性使用完毕。
- 4.3 操作: 在通风橱中佩戴防护手套/眼镜, 避免与皮肤、眼睛直接接触。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC 测定纯度，NMR 和 LC-MS 验证结构，水分含量<0.5%。
- 5.2 安全数据：具刺激性，CAS 号 153646-82-3 对应的 GHS 分类为 H315-H319（皮肤/眼刺激），应急处理需用大量清水冲洗接触部位。
- 5.3 运输：按普通化学品运输，UN 编号未列管，但需避免与强氧化剂混装。

本产品仅限科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）。