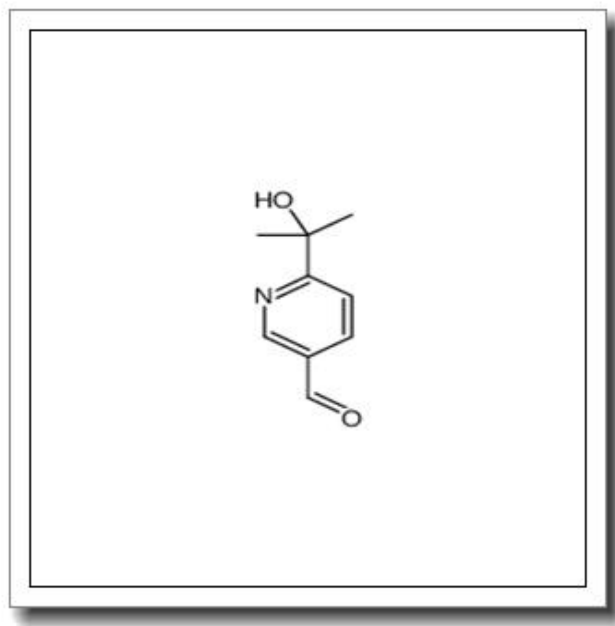


# 6-(1-羟基-1-甲基-乙基)-吡啶-3-甲醛

*6-(2-Hydroxypropan-2-yl)nicotinaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(2-Hydroxypropan-2-yl)nicotinaldehyde
中文名称	6-(1-羟基-1-甲基-乙基)-吡啶-3-甲醛
CAS 号	956723-10-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	165.189
纯度	≥96%

## 产品说明

### 6-(2-羟基丙烷-2-基)烟碱醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-(2-Hydroxypropan-2-yl)nicotinaldehyde (CAS 956723-10-7) 是一种吡啶衍生物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>N<sub>0</sub>O<sub>2</sub>，分子量 165.189。其结构特征为吡啶环 3 位取代的醛基与 6 位取代的 2-羟基异丙基，赋予该化合物独特的反应活性。常温下呈白色至淡黄色结晶粉末，纯度 ≥96%，易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多功能合成砌块，该化合物兼具醛基的亲电性和吡啶环的配位能力，可参与缩合、还原胺化等反应。羟基异丙基的引入增强了分子疏水性，使其在药物化学中成为优化化合物脂水分配系数 (logP) 的关键结构单元。其衍生物常见于激酶抑制剂和神经活性分子的研发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品主要用于构建靶向抗癌药物（如 ALK 抑制剂）的中间体。材料科学中可作为配体前体合成金属有机框架 (MOFs)。研究级应用包括：

- 蛋白质交联试剂开发
- 荧光探针的醛基修饰平台
- 不对称催化反应的手性辅助剂

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需避光、密封保存于 -20℃ 惰性气体环境，开封后建议分装使用。工作浓度溶液现配现用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套及护目镜。溶解推荐使用无水级 DMSO (含水量 <0.01%)，以防醛基水合。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC (C18 柱, 乙腈/水梯度洗脱) 和质谱联用技术进行批次纯度验证, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。急性毒性数据 (大鼠口服 LD50) 为 1250 mg/kg, 属于刺

激性物质（GHS 分类：Eye Irrit. 2）。泄漏处理需用惰性吸附材料收集，避免与强氧化剂接触。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并执行风险评估。）