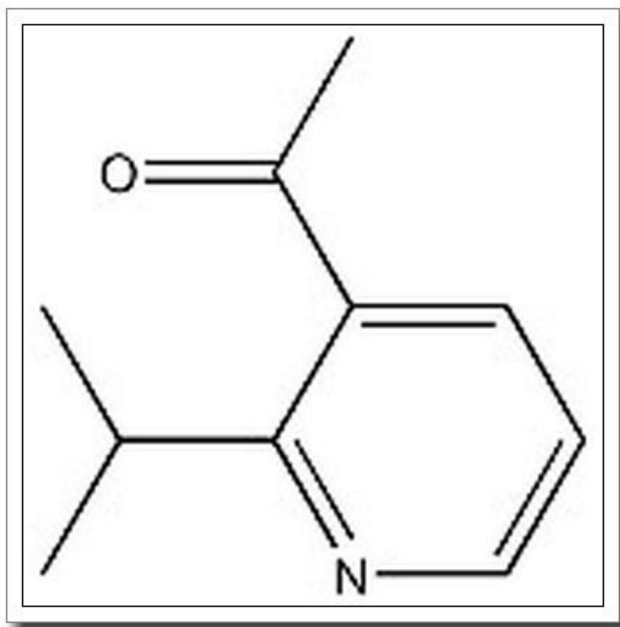


2-异丙氧基-3-乙酰基吡啶

3-Acetyl-2-isopropylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Acetyl-2-isopropylpyridine
中文名称	2-异丙氧基-3-乙酰基吡啶
CAS 号	1551553-85-5
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₁ O
分子量	163.21632
纯度	>96%

产品说明

3-乙酰基-2-异丙基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-乙酰基-2-异丙基吡啶 (3-Acetyl-2-isopropylpyridine) 是一种含吡啶环的有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{13}NO$ ，分子量为 163.21632。其 CAS 号为 1551553-85-5，常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有特征性吡啶衍生物气味。该化合物结构中同时包含乙酰基和异丙基官能团，赋予其独特的化学性质，如中等极性和一定的亲脂性。纯度标准为 $>96\%$ ，可通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 验证。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物，该化合物在生物化学领域表现出显著的杂环化合物特性。乙酰基的引入增强了其参与羰基反应的能力，而异丙基结构则提升了分子的空间位阻效应。这类结构常作为药物中间体或酶抑制剂的核心骨架，尤其在神经递质类似物设计和受体结合研究中具有潜在价值。其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重现性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发、有机合成及精细化工领域。在医药化学中，可作为合成抗过敏或中枢神经系统药物的关键中间体。在有机合成中，其吡啶环结构可用于构建更复杂的杂环体系，或作为配体参与金属催化反应。此外，在香精香料工业中，微量添加可调制特殊烟草香型。具体使用需根据实验方案严格控制投料比例。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭避光容器中，置于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该产品易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，水溶性较低 ($<0.1\text{ g}/100\text{ mL}$, $25^{\circ}C$)，配制溶液时需选择适当溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间纯度差异<1%。安全数据表明，其急性毒性（LD50）为大鼠经口>2000 mg/kg，但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如发生泄漏，应采用惰性吸附材料处理。废弃物处置需符合当地危险化学品管理条例。提供完整的 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表）备案。

注：本说明书技术参数基于当前批次检测结果，产品具体应用需用户自行验证。