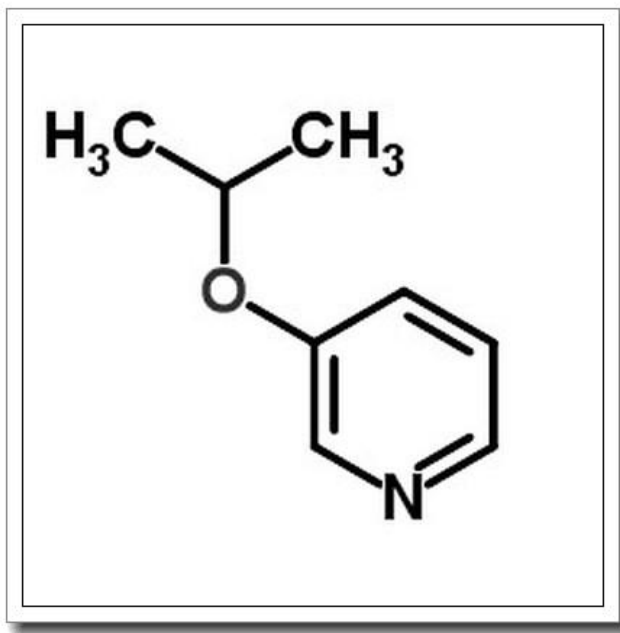


3-异丙氧基吡啶

3-propan-2-yloxy pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-propan-2-yloxy pyridine
中文名称	3-异丙氧基吡啶
CAS 号	88111-63-1
分子式	C ₈ H ₁₁ N ₀
分子量	137.179
纯度	>96%

产品说明

3-异丙氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-异丙氧基吡啶 (3-propan-2-yloxy pyridine) 是一种含吡啶环的有机化合物, CAS 号为 88111-63-1, 分子式 C₈H₁₁N₀, 分子量 137.179。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有特征性吡啶衍生物气味, 沸点约 210-215° C, 密度 1.02 g/cm³ (25° C), 折射率 n_{20/D} 1.495。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%, 主要杂质为未反应原料及同分异构体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物结构中吡啶环的氮原子赋予其弱碱性, 而异丙氧基的引入显著增强了脂溶性。这种两亲性特征使其在药物化学中作为关键中间体, 能够通过氢键和疏水作用与生物分子发生特异性相互作用。其分子骨架常见于神经系统药物设计, 特别是烟碱型乙酰胆碱受体调节剂的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体, 主要用于合成抗阿尔茨海默病药物和镇痛剂。在农药领域用于新型烟碱类杀虫剂的制备。实验室应用中, 可作为配体用于过渡金属催化反应, 或作为有机合成中的保护基试剂。具体使用时应参考相关文献确定投料比, 建议先进行小试反应优化条件。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度 2-8° C, 避免光照。在惰性气体 (如氮气) 保护下可延长保存期限。开封后建议一次性使用完毕, 若需分次使用, 应确保容器严格密封。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。与强氧化剂、强酸类物质需隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC-MS 和 NMR 进行结构确证, HPLC 检测纯度 ≥96%。急性毒性数据 (大鼠经口) LD₅₀ 约为 1200 mg/kg, 属于低毒类物质。但接触皮肤可能引起轻微刺

激，若不慎接触应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范，建议采用专业焚烧法处理。运输分类为 UN 1993/PG III，需贴有“有害液体”标识。