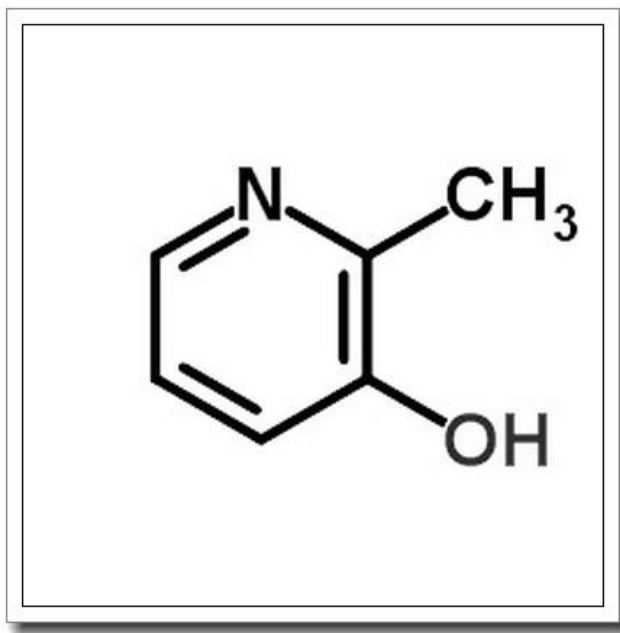


3-羟基-2-甲基吡啶

3-Hydroxy-2-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Hydroxy-2-methylpyridine
中文名称	3-羟基-2-甲基吡啶
CAS 号	1121-25-1
分子式	C ₆ H ₇ N ₁ O
分子量	109.126
纯度	>96%

产品说明

3-羟基-2-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-羟基-2-甲基吡啶 (3-Hydroxy-2-methylpyridine, CAS 号 1121-25-1) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 C_6H_7NO , 分子量 109.126。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有吡啶环的典型芳香性及羟基的极性特征。其熔点为 128-132°C, 易溶于水、乙醇等极性溶剂, 在酸性或碱性条件下可发生质子化或去质子化反应, 化学性质稳定但需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物是维生素 B6 代谢的关键中间体, 参与生物体内转氨、脱羧等酶促反应。其羟基与甲基的协同作用可调节电子云分布, 使其成为药物分子设计中常见的药效团, 尤其在神经系统药物和辅酶合成中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成抗结核药物异烟肼的中间体及帕金森病治疗药物前体; 在农业化学中可作为杀虫剂增效剂; 在科研领域常用于金属配位化学研究, 作为双齿配体与过渡金属形成稳定络合物。此外, 其衍生物在荧光探针开发和材料科学中亦有广泛应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 温度控制在 2-8°C, 相对湿度 ≤60%。开封后需充惰性气体保护, 避免长期暴露于空气中。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解推荐使用预冷的去离子水或乙醇, 现配现用以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量 <10ppm, 符合 ACS 试剂标准。安全数据表 (SDS) 显示其 LD50 (大鼠经口) 为 1200mg/kg, 属于刺激性物质, 接触皮肤可能引起红肿。废弃处理需遵循危险化学品管理条例, 建议采用高温焚烧法。运输分类为 UN2811, 需贴注“有害固体”标识。

注：具体实验方案请参阅最新文献，批量采购需提供最终用途声明。技术咨询请联系本公司毒理学支持部门。