

3-Hydroxy-4-methylpyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Hydroxy-4-methylpyridine
产品目录号	
CAS 号	1121-19-3
分子式	C ₆ H ₇ N ₀
分子量	109.126
纯度	>96%

产品说明

3-羟基-4-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-羟基-4-甲基吡啶 (3-Hydroxy-4-methylpyridine, CAS 号 1121-19-3) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 C_6H_7NO , 分子量 109.126。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 易溶于水、乙醇等极性溶剂。其结构中同时具备羟基和甲基取代基, 赋予其独特的酸碱两性和反应活性, 是医药、化工及生物化学领域的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是维生素 B6 族衍生物的关键结构类似物, 可参与辅酶代谢途径。其吡啶环上的羟基与甲基协同作用, 使其能够模拟天然辅酶的功能, 在酶促反应中作为氢转移载体或电子传递介质。此外, 其结构特性对研究神经递质合成和氨基酸代谢调控具有重要参考价值。

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衍生物及抗帕金森病药物前体; 在农业化学中, 可作为植物生长调节剂的合成原料; 在科研领域, 常用于酶学机制研究、金属离子螯合剂制备以及荧光探针开发。其高纯度特性尤其适合作为分析标准品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用预冷的去离子水或乙醇, 缓慢搅拌以避免局部浓度过高。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据 (LD50 大鼠口服) 为 1200 mg/kg, 属于低毒类物质, 但接触皮肤可能引起轻微刺激。废弃

物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。如发生泄漏，需用惰性吸附材料收集后交由专业机构处置。