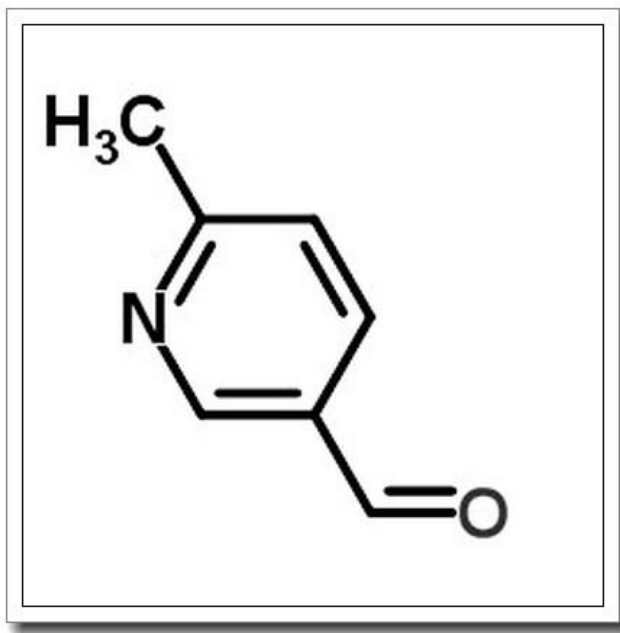


5-甲酰基-2-甲基吡啶

2-Methyl-5-formylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-5-formylpyridine
中文名称	5-甲酰基-2-甲基吡啶
CAS 号	53014-84-9
分子式	C ₇ H ₇ N ₁ O
分子量	121.137
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-5-甲酰基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-5-甲酰基吡啶 (2-Methyl-5-formylpyridine), 化学式为 C_7H_7NO , 分子量 121.137, CAS 号为 53014-84-9, 是一种重要的吡啶类衍生物。该化合物为淡黄色至无色液体或结晶, 纯度大于 96%, 具有典型的醛基和吡啶环特性, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 微溶于水。其结构中的甲酰基和甲基官能团使其在化学反应中表现出较高的活性, 可作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-甲基-5-甲酰基吡啶在生物化学领域具有重要价值。其吡啶环结构使其能够与金属离子配位, 在酶模拟和催化反应中发挥作用。此外, 甲酰基的引入使其成为合成杂环化合物和药物分子的关键中间体, 尤其在构建含氮杂环骨架时具有不可替代的作用。该化合物还可用于研究生物体内吡啶类代谢产物的化学行为。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 在材料科学中, 2-甲基-5-甲酰基吡啶可作为配体用于制备金属有机框架 (MOFs) 或功能高分子材料, 赋予材料特殊的光电性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度以 $2-8^{\circ}C$ 为宜。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保工作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免接触。若不慎接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接生产。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。