

5-Methyl-2-phenylpyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methyl-2-phenylpyridine
产品目录号	
CAS 号	27012-22-2
分子式	C ₁₂ H ₁₁ N
分子量	169.222
纯度	>96%

产品说明

5-甲基-2-苯基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-2-苯基吡啶（化学名称：5-Methyl-2-phenylpyridine）是一种有机杂环化合物，CAS 号为 27012-22-2，分子式为 C₁₂H₁₁N，分子量为 169.222。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度高于 96%，具有典型的吡啶类芳香性气味。其结构中苯基与吡啶环的共轭体系赋予其独特的电子特性，使其在配位化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶衍生物，可通过氮原子参与配位作用，是合成金属有机框架（MOFs）和催化剂的常用中间体。其甲基和苯基的引入增强了疏水性，在药物化学中常用于构建先导化合物的核心骨架，尤其在抗炎和抗菌活性分子的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-甲基-2-苯基吡啶广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成非甾体抗炎药和激酶抑制剂的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效杀虫剂的吡啶类衍生物；在材料科学中，可作为有机发光二极管（OLED）的电子传输层材料前体。此外，该化合物还可用于有机合成中的偶联反应和杂环构建。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8℃。长期存放建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设备，废弃处理需符合当地环保法规。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%，批次间稳定性良好。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼部不适。安全术语：H315（造成皮肤刺

激)、H319 (造成严重眼刺激)、H335 (可能引起呼吸道刺激)。急救措施: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 若误入眼睛, 需用大量清水冲洗并就医。运输分类为普通化学品, 需避免与强氧化剂混放。

本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实际需求进一步验证。