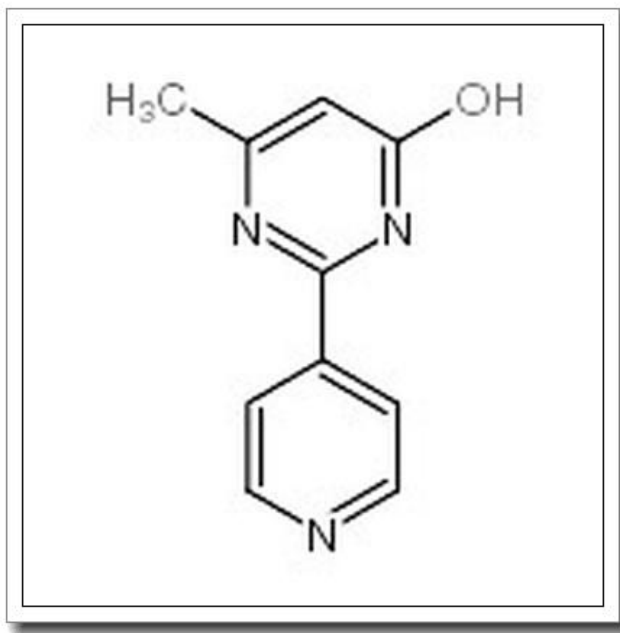


2-(4-吡啶)-4-羟基-6-甲基嘧啶

2-(4-pyridyl)-4-hydroxy-6-methyl pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-pyridyl)-4-hydroxy-6-methyl pyrimidine
中文名称	2-(4-吡啶)-4-羟基-6-甲基嘧啶
CAS 号	59341-68-3
分子式	C10H9N3O
分子量	187.198
纯度	>96%

产品说明

2-(4-吡啶)-4-羟基-6-甲基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(4-pyridyl)-4-hydroxy-6-methyl pyrimidine, CAS 号为 59341-68-3, 分子式 C₁₀H₉N₃O, 分子量 187.198, 是一种高纯度 (>96%) 的杂环化合物。其结构结合了吡啶环与嘧啶环的特性, 4 位羟基和 6 位甲基的取代赋予其独特的极性 & 反应活性。该化合物在常温下为白色至类白色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水, 需注意其在不同 pH 环境下的溶解性差异。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物, 该分子在生物化学研究中具有重要作用。其吡啶环可作为氢键受体, 羟基则提供氢键供体能力, 使其能够模拟天然核苷酸结构或参与金属配位。这类结构常见于酶抑制剂设计、核酸类似物合成及药物先导化合物开发, 尤其在抗病毒和抗肿瘤领域的研究中显示出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或抗菌剂的中间体, 用于结构修饰与活性筛选。
- 材料科学: 用于合成配位聚合物或光电材料的前驱体。
- 生化试剂: 在酶学研究中作为底物类似物或竞争性抑制剂。
- 学术研究: 用于有机合成方法学开发及杂环化合物反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 长期储存温度应低于 -20°C。开封后需充惰性气体保护以防止氧化。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块影响称量。实验操作建议在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用预纯化的无水溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间差异控制在 ±1% 以内。MS 与 NMR 谱图数据可

随 COA 提供。安全信息显示该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循 GHS 分类：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。