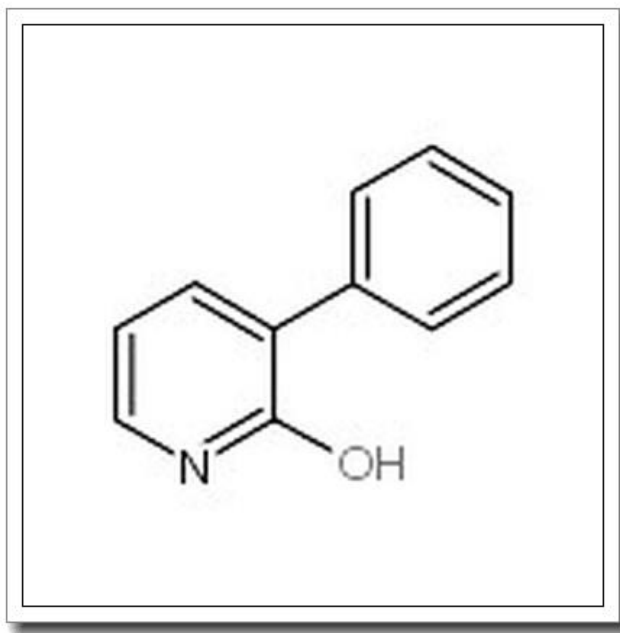


2-羟基-3-苯基吡啶

3-phenyl-1H-pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenyl-1H-pyridin-2-one
中文名称	2-羟基-3-苯基吡啶
CAS 号	24228-13-5
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₁ O
分子量	171.195
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-羟基-3-苯基吡啶 (3-phenyl-1H-pyridin-2-one)

CAS 号: 24228-13-5

分子式: C₁₁H₉N₁O

分子量: 171.195

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-3-苯基吡啶是一种有机杂环化合物, 化学名称为 3-phenyl-1H-pyridin-2-one, 其分子式为 C₁₁H₉N₁O, 分子量为 171.195。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的吡啶环与苯环相连, 并带有羟基官能团, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

2-羟基-3-苯基吡啶在生物化学研究中具有重要价值。其结构类似于某些天然生物碱和药物分子的核心骨架, 可作为合成中间体用于构建更复杂的杂环化合物。此外, 其羟基和吡啶环的协同作用使其在金属配位化学和酶抑制研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗炎、抗菌或抗肿瘤活性分子。
- 在配位化学中作为配体, 与过渡金属形成配合物, 用于催化反应研究。
- 作为荧光探针或光电材料的构建单元, 应用于功能材料开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议使用无水有机溶剂, 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表（MSDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本品仅供科研使用，不适用于医药、食品或其他商业用途。