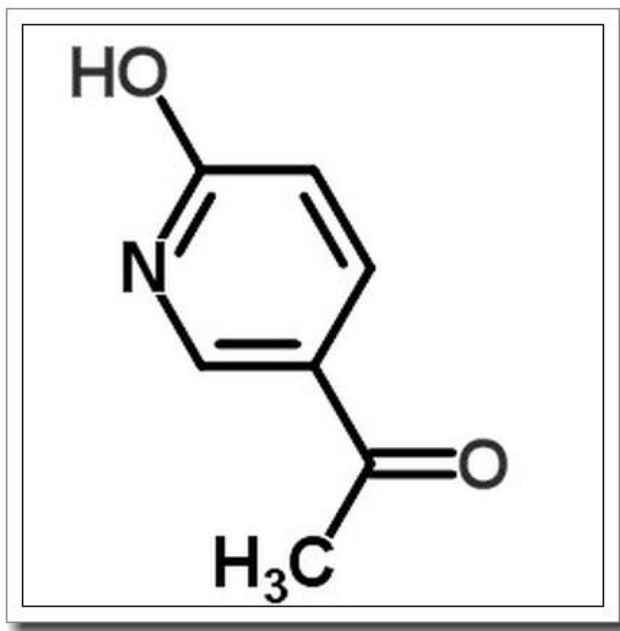


2-羟基-5-醛基吡啶

5-acetyl-1H-pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-acetyl-1H-pyridin-2-one
中文名称	2-羟基-5-醛基吡啶
CAS 号	1124-29-4
分子式	C ₇ H ₇ N ₂ O
分子量	137.136
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-乙酰基-1H-吡啶-2-酮（化学名称：5-acetyl-1H-pyridin-2-one），中文名称为2-羟基-5-醛基吡啶，CAS 号为 1124-29-4，是一种重要的吡啶衍生物。其分子式为 C₇H₇N₂O₂，分子量为 137.136，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于多种有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷），微溶于水。其结构中的乙酰基和羟基官能团赋予其独特的化学活性，使其在有机合成和生物化学领域具有广泛应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-羟基-5-醛基吡啶在生物化学研究中常作为中间体或配体参与反应。其吡啶环结构可与金属离子形成配合物，在酶模拟和催化研究中发挥作用。此外，该化合物的醛基和羟基官能团使其成为合成杂环化合物（如吡啶并噁唑类衍生物）的关键前体，这些衍生物在药物开发和材料科学中具有重要意义。

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，它可用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的中间体。在农药领域，其衍生物可作为杀虫剂或除草剂的合成原料。此外，在材料科学中，2-羟基-5-醛基吡啶可用于制备功能性高分子材料或光电材料的前体。

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，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

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%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲

洗并就医。该化合物在常温下稳定，但高温或强氧化剂可能引发分解，需远离火源和强酸强碱。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。