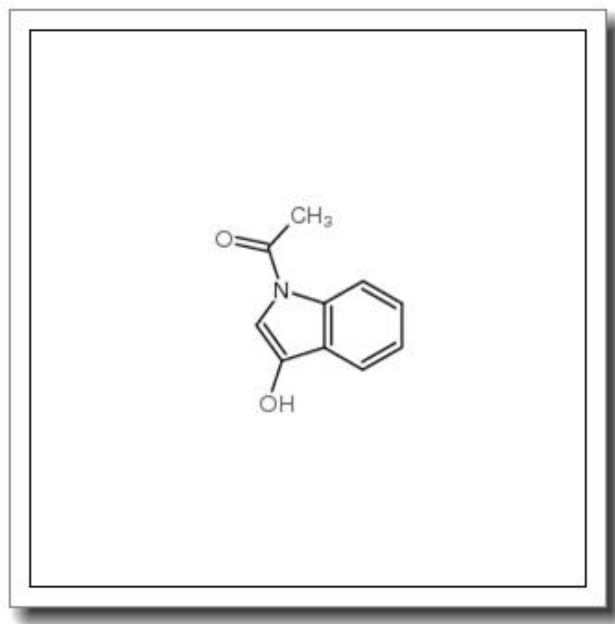


N-乙酰基-3-羟基吲哚

N-Acetyl-3-hydroxyindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-3-hydroxyindole
中文名称	N-乙酰基-3-羟基吲哚
CAS 号	33025-60-4
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	175.184
纯度	≥ 96%

产品说明

N-乙酰基-3-羟基吲哚 (N-Acetyl-3-hydroxyindole) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-3-羟基吲哚是一种重要的吲哚衍生物，化学式为 $C_{10}H_9NO_2$ ，分子量为 175.184，CAS 号为 33025-60-4。其结构由吲哚环、乙酰基和羟基组成，纯度 $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该化合物在有机溶剂（如甲醇、乙醇、DMSO）中具有一定溶解性，但在水中溶解度较低。其独特的结构使其成为合成多种生物活性分子的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物的衍生物，N-乙酰基-3-羟基吲哚在生物体内可能参与色氨酸代谢途径，并与神经递质（如血清素）的合成相关。其羟基和乙酰基的修饰增强了分子的稳定性和反应活性，使其在药物化学和生物标记物研究中具有重要价值。此外，该化合物可作为荧光探针或酶底物，用于检测氧化应激和自由基活性。

3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰基-3-羟基吲哚广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。在药物开发中，它是合成抗抑郁、抗炎和抗癌药物的关键中间体。在实验室研究中，可用于构建复杂杂环化合物或作为荧光标记物。此外，该化合物还可用于研究植物激素（如生长素）的类似物作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存应置于惰性气体（如氮气）环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用无水有机溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有低至中等毒性，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。废弃物需按危险化学品规范处置。建议在专业人员指导下使用，并遵守实验室安全规程。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。