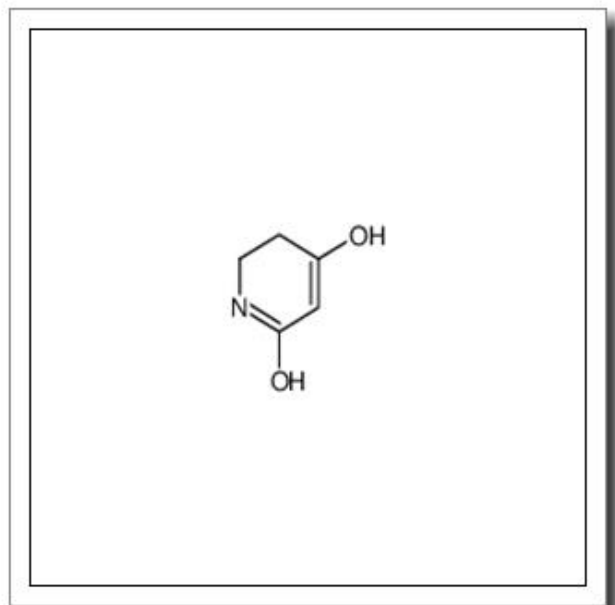


# 4-hydroxy-2,3-dihydro-1H-pyridin-6-one

*4-hydroxy-2,3-dihydro-1H-pyridin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxy-2,3-dihydro-1H-pyridin-6-one
中文名称	4-羟基-2,3-二氢-1H-吡啶-6-酮
CAS 号	500102-31-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	113.115
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 4-hydroxy-2,3-dihydro-1H-pyridin-6-one

CAS 号: 500102-31-8

分子式: C<sub>5</sub>H<sub>7</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 113.115

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-hydroxy-2,3-dihydro-1H-pyridin-6-one 是一种含氮杂环化合物,属于二氢吡啶酮衍生物。其分子结构包含一个羟基和一个酮基,具有显著的配位能力和生物活性。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末,可溶于水及常见有机溶剂(如甲醇、乙醇)。其化学性质稳定,但在强酸或强碱条件下可能发生水解或氧化反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征,可作为金属离子螯合剂,尤其对铁、铜等过渡金属离子具有高亲和力。在生物体系中,它可能参与调控金属依赖的酶活性或氧化还原反应。此外,其衍生物在药物化学中常用于构建抗菌、抗炎或神经保护剂的活性核心结构。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为中间体用于合成靶向金属蛋白酶的抑制剂或抗氧化药物。
- 生化研究: 用于金属离子螯合实验,探究金属代谢相关疾病的分子机制。
- 材料科学: 作为功能单体参与制备具有金属吸附性能的高分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中,避光、干燥,温度控制在 2-8℃(长期保存建议-20℃)。使用前需恢复至室温,避免反复冻融。操作时佩戴防护手套和护目镜,确保通风良好。溶解建议使用去离子水或高纯度有机溶剂,配制后溶液建议现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测,纯度 ≥96%(批次报告可提供)。潜在危害包括皮肤/眼睛

刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（MSDS）包含详细毒理学信息，使用前请务必查阅。

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。