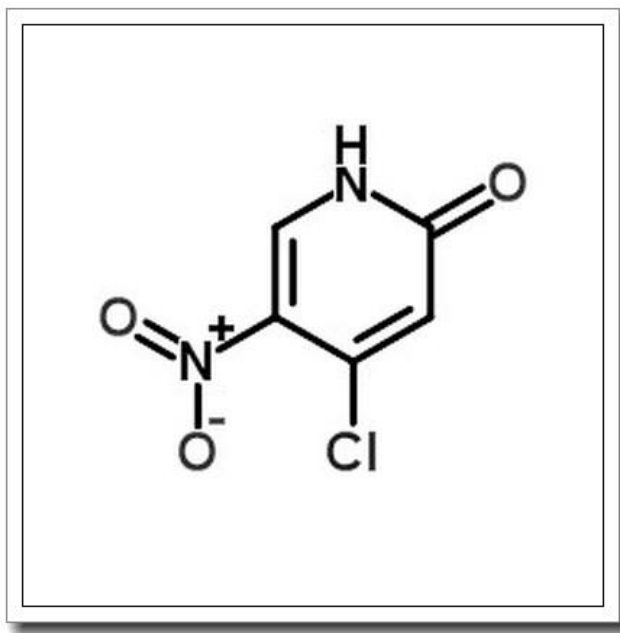


# 4-氯-2-羟基-5-硝基吡啶

*4-chloro-5-nitro-1H-pyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-5-nitro-1H-pyridin-2-one
中文名称	4-氯-2-羟基-5-硝基吡啶
CAS 号	850663-54-6
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	174.542
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-羟基-5-硝基吡啶 (4-chloro-5-nitro-1H-pyridin-2-one) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 850663-54-6, 分子式为  $C_5H_3ClN_2O_3$ , 分子量为 174.542。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含氯原子、硝基和羟基等活性基团, 使其在化学反应中表现出较高的反应活性。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱及强氧化剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯-2-羟基-5-硝基吡啶是一种重要的医药中间体和生化试剂, 常用于合成具有生物活性的分子。其硝基和氯原子可作为反应位点, 参与亲核取代、还原等反应, 因此在药物研发和有机合成中具有广泛的应用价值。此外, 该化合物可能作为酶抑制剂或配体用于生物化学研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗菌、抗肿瘤等药物分子。
- 有机合成: 作为构建杂环化合物的关键原料。
- 生化研究: 可能用于酶学实验或作为探针分子。
- 材料科学: 用于制备功能材料或配合物。

#### 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。储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮密封。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 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 (如 DMF、DMSO), 并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取防护措施。
- 避免与强氧化剂或还原剂混合，以防发生剧烈反应。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。