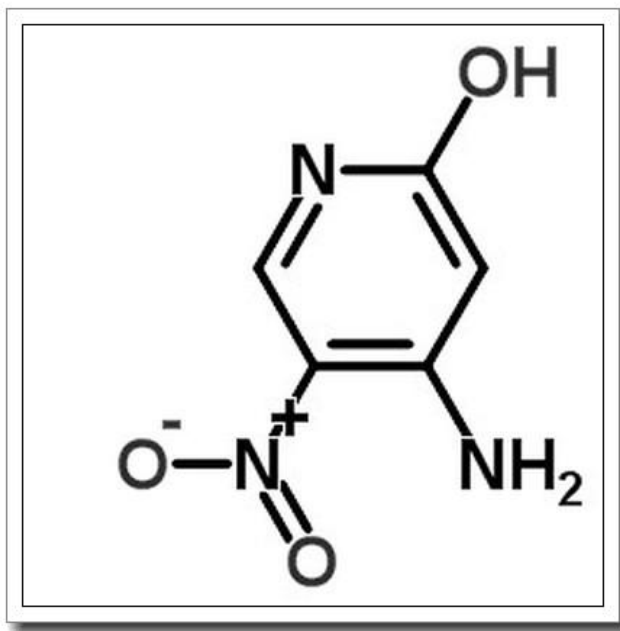


## 4-氨基-5-硝基-2-羟基吡啶

*4-Amino-5-nitro-2-pyridinol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-5-nitro-2-pyridinol
中文名称	4-氨基-5-硝基-2-羟基吡啶
CAS 号	99479-77-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	155.111
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-氨基-5-硝基-2-羟基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氨基-5-硝基-2-羟基吡啶 (CAS 号: 99479-77-3) 是一种含硝基和羟基的吡啶衍生物, 分子式为  $C_5H_5N_3O_3$ , 分子量为 155.111。该化合物为黄色至橙色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的氨基、硝基和羟基使其具有独特的反应活性, 可作为有机合成中间体或生化研究试剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其硝基和羟基结构使其能够参与多种亲核取代反应和氧化还原反应。在酶学研究中, 它可作为底物类似物或抑制剂, 用于探究酶的催化机制。此外, 其氨基和羟基的配位能力也使其在金属离子螯合研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-氨基-5-硝基-2-羟基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗菌、抗肿瘤等活性分子的前体。在农药领域, 其衍生物可作为除草剂或杀虫剂的中间体。此外, 该化合物还可用于制备染料、荧光探针及功能材料, 因其独特的电子效应和光学特性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 2-8°C。长期存放应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并符合严格的质量控制标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，避免直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。