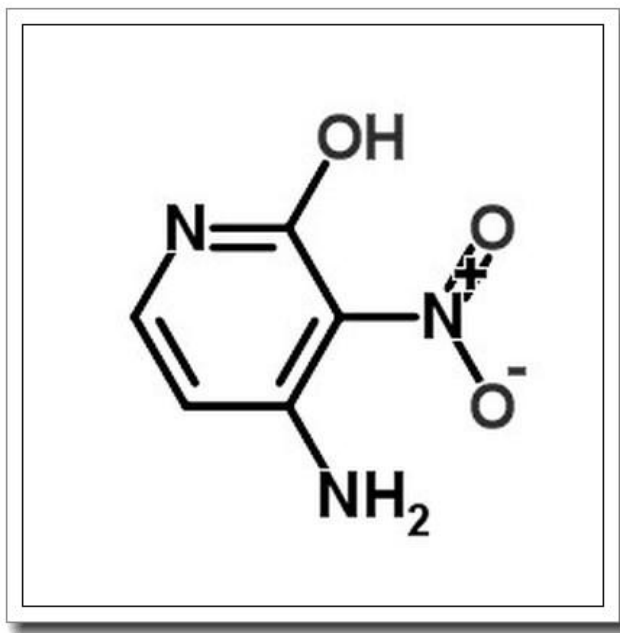


2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶

4-Amino-2-hydroxy-3-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-2-hydroxy-3-nitropyridine
中文名称	2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶
CAS 号	88511-57-3
分子式	C ₅ H ₅ N ₃ O ₃
分子量	155.111
纯度	>96%

产品说明

2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶 (4-Amino-2-hydroxy-3-nitropyridine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 88511-57-3, 分子式为 $C_5H_5N_3O_3$, 分子量为 155.111。该化合物为黄色至棕黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有显著的芳香性和极性。其结构中的羟基、硝基和氨基官能团使其具备独特的化学反应活性, 可作为有机合成中间体或生物化学研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其硝基和氨基结构可能参与氧化还原反应或作为配体与金属离子结合。此外, 吡啶环衍生物常被用于酶抑制研究或药物分子设计, 2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶可能作为先导化合物用于开发新型抗菌或抗肿瘤药物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基-3-硝基-4-氨基吡啶主要用于医药中间体合成和科研实验。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的含氮杂环化合物。
- 在药物研发中用于结构修饰或活性筛选。
- 在材料科学中可能用于制备功能性高分子或配合物。

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。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

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

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 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处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际需求设计。