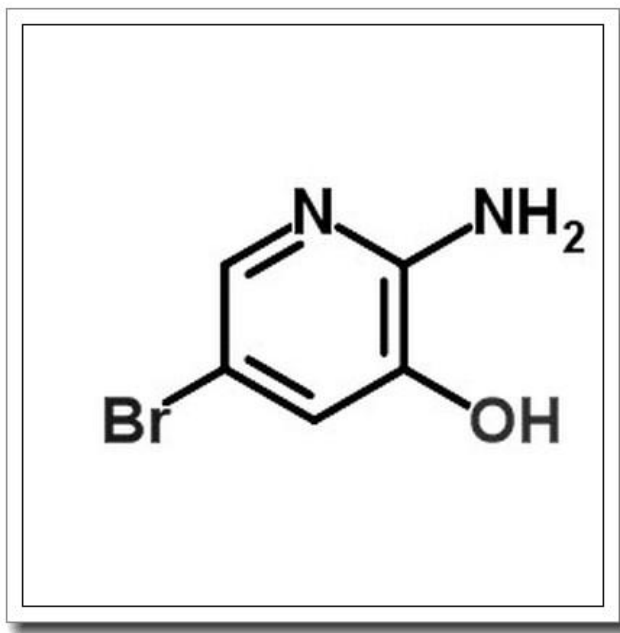


2-氨基-5-溴-3-羟基吡啶

2-Hydroxy-3-Amino-5-Bromopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydroxy-3-Amino-5-Bromopyridine
中文名称	2-氨基-5-溴-3-羟基吡啶
CAS 号	39903-01-0
分子式	C ₅ H ₅ BrN ₂ O
分子量	189. 01
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-5-溴-3-羟基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-5-溴-3-羟基吡啶 (2-Hydroxy-3-Amino-5-Bromopyridine) 是一种含溴吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_5BrN_2O$ ，分子量为 189.01，CAS 号为 39903-01-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有吡啶环的典型芳香性，同时因羟基和氨基的存在而表现出两性特征。其结构中溴原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。氨基和羟基的共存使其可作为金属离子螯合剂，参与配位化学研究。此外，其吡啶骨架是多种生物活性分子的核心结构，在药物设计和酶抑制研究中具有潜在应用价值。溴原子的存在进一步拓展了其在交叉偶联反应中的应用，为构建复杂杂环化合物提供了关键合成砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物活性分子，尤其是含溴杂环类化合物。
- 材料科学：作为功能材料的前体，如液晶材料或光电材料的修饰基团。
- 科研试剂：在有机合成中用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应。
- 生化研究：可能作为酶抑制剂或受体配体的研究工具。

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，建议温度 2-8°C，长期储存建议充惰性气体保护。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），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据支持结构

确证。本品属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，建议使用前查阅。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。