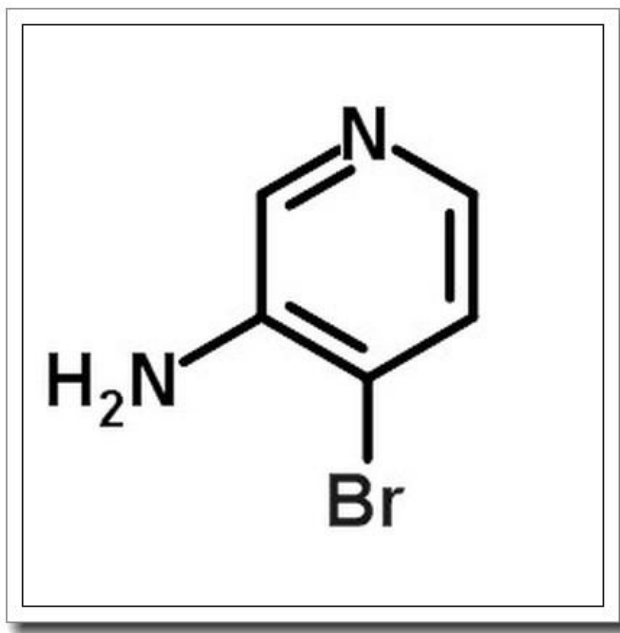


3-氨基-4-溴吡啶

4-bromopyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromopyridin-3-amine
中文名称	3-氨基-4-溴吡啶
CAS 号	239137-39-4
分子式	C ₅ H ₅ BrN ₂
分子量	173. 011
纯度	>96%

产品说明

3-氨基-4-溴吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-4-溴吡啶 (4-bromopyridin-3-amine) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_5BrN_2$ ，分子量 173.011，CAS 号为 239137-39-4。本品为白色至浅黄色结晶粉末，纯度 >96%，具有典型的芳香胺特性。其结构中的氨基和溴原子位于吡啶环的相邻位置，使其成为有机合成中具有高反应活性的中间体。该化合物可溶于多数有机溶剂（如甲醇、乙醇、二氯甲烷），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，3-氨基-4-溴吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其分子中的溴原子可作为亲电反应位点参与偶联反应（如 Suzuki 偶联），而氨基则能通过酰化、烷基化等反应进一步修饰。这种双重反应性使其成为构建复杂杂环化合物（如药物活性分子或功能材料）的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、农药合成及功能材料领域。在医药领域，它是合成激酶抑制剂、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中，可用于制备具有杀菌或杀虫活性的吡啶类衍生物。此外，在光电材料领域，其衍生物可作为有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C，并置于惰性气体（如氮气）保护环境中。开封后需密封保存，避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐优先使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构验证标准。安全数据表明，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激，操作

时应遵循 GHS 标准：穿戴防护装备（Pictogram GHS07），避免吸入粉尘。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。