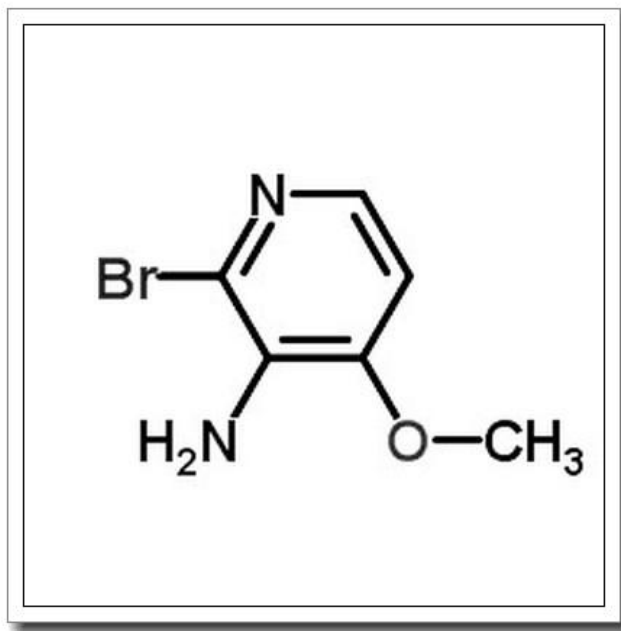


3-氨基-2-溴-4-甲氧基吡啶

2-bromo-4-methoxypyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-4-methoxypyridin-3-amine
中文名称	3-氨基-2-溴-4-甲氧基吡啶
CAS 号	109613-97-0
分子式	C ₆ H ₇ BrN ₂ O
分子量	203.037
纯度	>96%

产品说明

2-溴-4-甲氧基吡啶-3-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-甲氧基吡啶-3-胺（化学名称：2-bromo-4-methoxypyridin-3-amine，CAS号：109613-97-0）是一种重要的吡啶类衍生物，分子式为 $C_6H_7BrN_2O$ ，分子量 203.037。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有典型的芳香胺特性。其结构中的溴原子和甲氧基赋予分子较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环胺类合成砌块，其吡啶环结构与生物体内辅酶 NAD(P)H 的核心结构类似，因此常用于酶抑制剂或药物分子的结构修饰。氨基与溴原子的协同作用使其成为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的理想底物，在构建复杂杂环体系时具有独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品是合成抗肿瘤、抗病毒药物（如激酶抑制剂）的重要中间体；在材料科学领域，可用于制备光电功能材料的前驱体；农业化学中则用于开发新型杀虫剂。实验室常用作：

1. 金属催化反应的配体修饰剂
2. 杂环化合物库构建的核心模块
3. 荧光探针分子的合成原料

4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于 -20°C 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。开封后应在干燥箱中操作，避免吸湿分解。使用时需佩戴防护手套及护目镜，溶解推荐使用无水 DMF 或 THF 溶剂。与强氧化剂、酸酐类物质需隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量 <10ppm，符合 ACS 试剂标准。安全数据

表明其急性毒性 (LD50 大鼠口服) >500mg/kg, 但可能对呼吸道和皮肤产生刺激性。实验废弃物应作为有害化学废物处理, 泄露时需用惰性吸附材料收集并通风处理。

注: 具体实验方案建议参考文献 J. Med. Chem. 2022, 65(3) 中相关合成方法。本说明所述技术参数可能因批次略有差异, 请以随货 COA 为准。