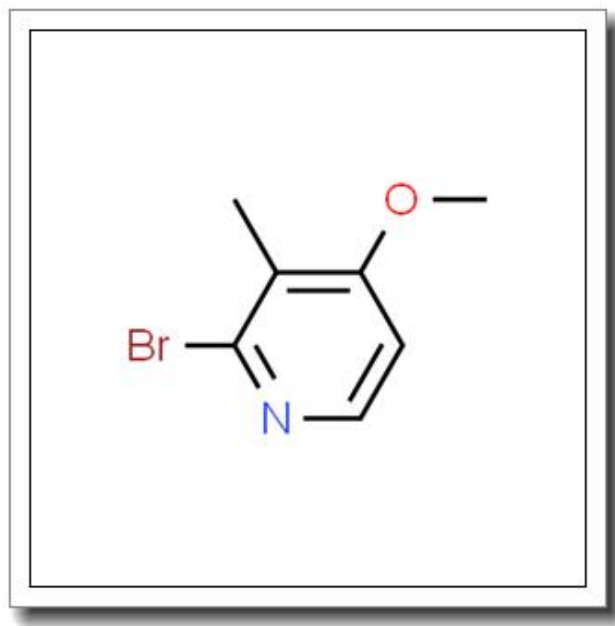


2-溴-4-甲氧基-3-甲基吡啶

2-bromo-4-methoxy-3-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-4-methoxy-3-methylpyridine
中文名称	2-溴-4-甲氧基-3-甲基吡啶
CAS 号	1227592-43-9
分子式	C ₇ H ₈ BrNO
分子量	202.05
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-4-甲氧基-3-甲基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-甲氧基-3-甲基吡啶 (CAS 号: 1227592-43-9) 是一种吡啶类有机化合物, 分子式为 C_7H_8BrNO , 分子量 202.05。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有溴代吡啶特有的化学活性。其结构中包含甲氧基和甲基取代基, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性, 使其在亲核取代反应和金属催化偶联反应中表现出高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物是构建复杂杂环骨架的重要中间体, 尤其在药物化学中用于修饰分子药效团。溴原子的存在使其易于通过 Suzuki、Buchwald-Hartwig 等偶联反应引入芳基或杂芳基, 而甲氧基可调节化合物的脂溶性和氢键结合能力。这类结构单元广泛存在于抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物的活性分子中。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药的研发与生产。在医药领域, 它是合成激酶抑制剂、抗病毒剂的关键砌块; 在农药化学中, 可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂的中间体。此外, 在材料科学中可作为配体或前体用于功能化聚合物的合成。实验室用途包括作为标准品用于分析方法开发或反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 、避光、干燥的惰性气体环境下密封保存, 长期储存需置于阴凉通风处。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制, 确保杂质含量符合标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如发生

泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。安全术语代码包含 H315-H319-H335，建议在专业人员指导下使用。运输时需按危险化学品分类包装，并提供完整的材料安全数据表（MSDS）。