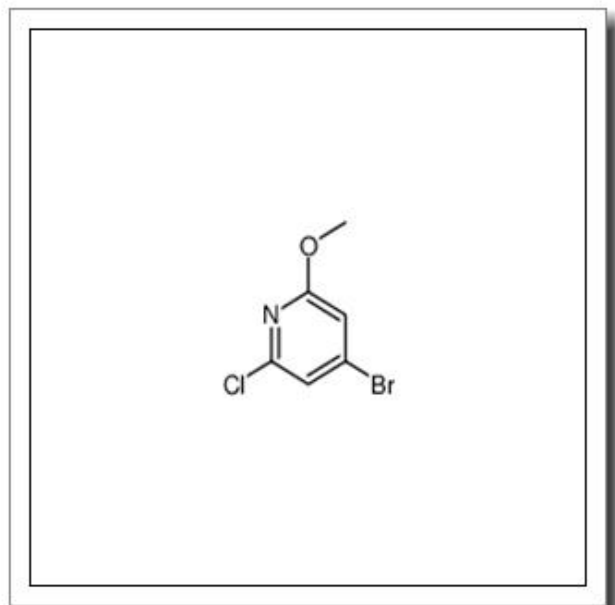


# 4-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine

*4-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine
中文名称	4-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine
CAS 号	1196152-02-9
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> BrClNO
分子量	222.467
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-溴-2-氯-6-甲氧基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-氯-6-甲氧基吡啶 (CAS 号: 1196152-02-9) 是一种重要的吡啶类衍生物, 分子式为  $C_6H_5BrClNO$ , 分子量为 222.467。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的卤代芳烃特性。其结构中溴和氯原子的引入增强了反应活性, 而甲氧基的存在提供了额外的电子效应, 使其成为有机合成中的多功能中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物, 该分子在药物化学和材料科学中具有关键作用。其吡啶骨架是许多生物活性分子的核心结构, 溴和氯的取代位点可进一步功能化, 参与偶联反应或亲核取代反应。在药物研发中, 此类结构常用于构建抗菌、抗肿瘤化合物的先导结构, 尤其在激酶抑制剂和中枢神经系统药物设计中应用广泛。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

医药中间体: 作为合成抗感染药物或抗癌药物的关键砌块。

农药化学: 用于制备高效低毒杀虫剂或除草剂的活性成分。

材料科学: 作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的合成, 或用于光电功能材料的修饰。

具体用途包括 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的底物, 也可通过甲氧基的脱保护反应转化为羟基衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光密封保存于  $2-8^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。

开封后应尽快使用, 避免反复冻融。

使用建议: 实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性较差, 建议预先用极性溶剂助溶。

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。

安全信息：该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，GHS 分类为 H315-H319-H335。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水道。运输时需贴 9 类杂项危险品标签，避免与强氧化剂共存。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备化学品操作专业知识并严格遵守安全规程。