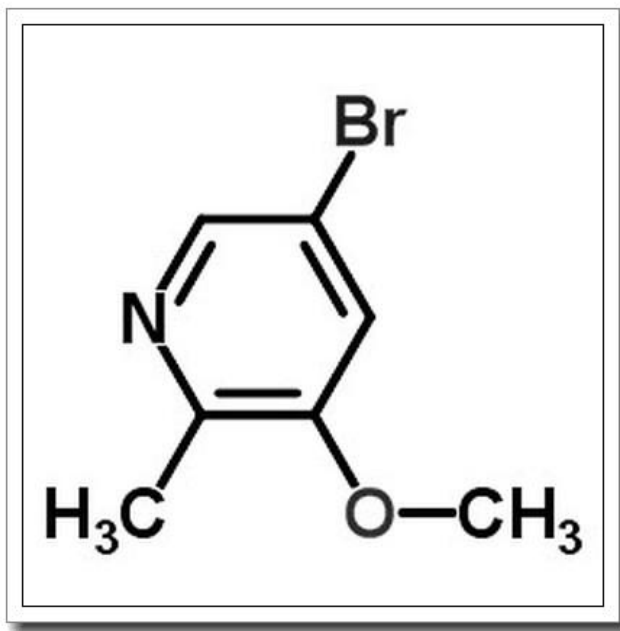


# 5-溴-3-甲氧基-2-甲基吡啶

*5-Bromo-3-methoxy-2-methylpyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3-methoxy-2-methylpyridine
中文名称	5-溴-3-甲氧基-2-甲基吡啶
CAS 号	1150617-80-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> BrNO
分子量	202.048
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-溴-3-甲氧基-2-甲基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-甲氧基-2-甲基吡啶 (CAS 号: 1150617-80-3) 是一种吡啶类有机化合物, 分子式为  $C_7H_8BrNO$ , 分子量为 202.048。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环结构特征, 其中溴原子和甲氧基分别位于吡啶环的 5 位和 3 位, 2 位则连接甲基。其化学性质稳定, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而甲氧基和甲基的引入可调节分子的电子效应和空间位阻, 使其成为合成复杂杂环化合物的关键中间体。在生物活性分子设计中, 此类结构常被用于构建抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统药物的核心骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成小分子抑制剂或受体调节剂的中间体, 尤其用于激酶抑制剂类药物的开发。
  - 材料科学: 用于制备功能化配体或光电材料的前驱体。
  - 农药化学: 参与构建具有生物活性的吡啶类农药分子。
- 典型反应包括钯催化交叉偶联、亲核取代及环化反应等。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 推荐使用无水 DMF 或 THF 作为反应溶剂以获得最佳溶解效果。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 范围内。安全数据表明，该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性（GHS 分类：H315-H319），操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。急救措施包括：皮肤接触时用大量清水冲洗，误吸入后立即转移至空气新鲜处。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺条件进一步验证。）