

## 2-甲氧基-3-氟-5-溴吡啶

*5-Bromo-3-fluoro-2-methoxypyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3-fluoro-2-methoxypyridine
中文名称	2-甲氧基-3-氟-5-溴吡啶
CAS 号	124432-70-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> BrFO
分子量	206.012
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-溴-3-氟-2-甲氧基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-氟-2-甲氧基吡啶（英文名称：5-Bromo-3-fluoro-2-methoxypyridine）是一种重要的吡啶类衍生物，其化学式为  $C_6H_5BrFN_0$ ，分子量为 206.012，CAS 号为 124432-70-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的溴、氟和甲氧基官能团赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种杂环化合物，5-溴-3-氟-2-甲氧基吡啶在生物化学领域常用于构建更复杂的分子结构。其吡啶环上的溴原子可作为偶联反应的活性位点，而氟原子的引入则能增强化合物的代谢稳定性和脂溶性。甲氧基的存在进一步调节了分子的电子分布，使其成为药物中间体设计中的重要模块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中，它是构建抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要前体。此外，在材料科学领域，它可作为有机发光二极管（OLED）和液晶材料的合成原料。具体用途包括 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应，以及作为配体或催化剂的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充氮保护。使用时应在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。更多技术参数请参阅随附的分析证书（COA）。