

# 4-Bromo-3-fluoro-2-methylpyridine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-3-fluoro-2-methylpyridine
产品目录号	
CAS 号	1211583-78-6
分子式	C6H5BrFN
分子量	190.013
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-氟-2-甲基吡啶 (4-Bromo-3-fluoro-2-methylpyridine) 是一种重要的卤代吡啶衍生物, 其 CAS 号为 1211583-78-6, 分子式为  $C_6H_5BrFN$ , 分子量为 190.013。该化合物纯度高于 96%, 常温下为白色至浅黄色固体或液体 (取决于储存条件), 具有典型的吡啶环结构, 同时含有溴、氟和甲基等官能团, 使其在化学反应中表现出较高的活性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其分子中的溴原子可作为亲电取代反应的位点, 氟原子的引入则能增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而甲基的存在可能影响其空间位阻效应。这些特性使其成为合成医药中间体、农药及功能材料的理想构建模块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-3-氟-2-甲基吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它常用于构建抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的核心结构。此外, 该化合物还可作为配体或前体用于催化反应, 或用于合成液晶材料、光电材料等特种化学品。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。长期储存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF), 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 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。