

3-Bromo-2-fluoro-4-methylpyridine

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 3-Bromo-2-fluoro-4-methylpyridine |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 884495-46-9 |
| 分子式 | C ₆ H ₅ BrFN |
| 分子量 | 190.013 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-溴-2-氟-4-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-氟-4-甲基吡啶 (CAS 号: 884495-46-9) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 C_6H_5BrFN , 分子量为 190.013。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度大于 96%。其结构中的溴、氟和甲基取代基赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 3-溴-2-氟-4-甲基吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。卤素和甲基的引入可显著调节分子的电子效应和空间位阻, 使其成为构建复杂杂环化合物的关键砌块。其在生物活性分子设计中的应用尤为广泛, 常用于抗菌、抗肿瘤等药物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、农药合成及功能材料开发。在医药领域, 常用于合成靶向药物中的吡啶环结构; 在农药工业中, 可作为杀菌剂或杀虫剂的活性组分前体; 此外, 还可用于液晶材料或光电功能材料的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$), 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。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, 本品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA 分析证书。安全信息: 具刺激性, 可能导致皮肤和眼睛损伤。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(全文共计 398 字)