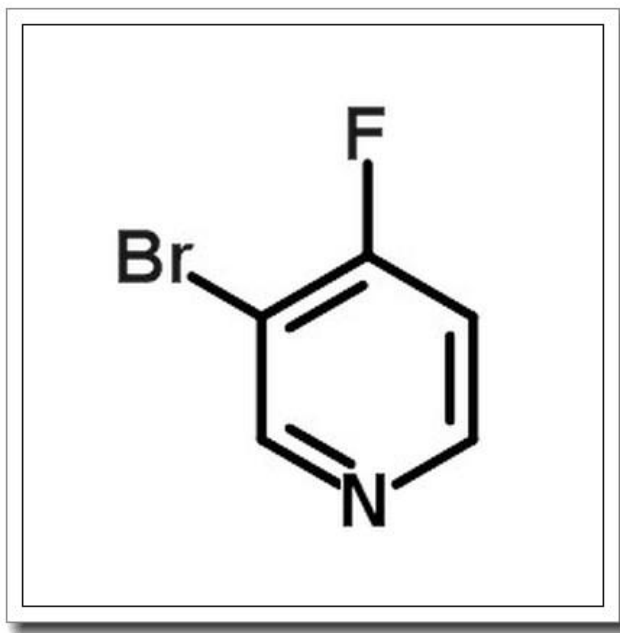


3-溴-4-氟吡啶

3-Bromo-4-fluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4-fluoropyridine
中文名称	3-溴-4-氟吡啶
CAS 号	116922-60-2
分子式	C ₅ H ₃ BrFN
分子量	175. 986
纯度	>96%

产品说明

3-溴-4-氟吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-4-氟吡啶 (3-Bromo-4-fluoropyridine) 是一种卤代吡啶衍生物, 化学式为 C_5H_3BrFN , 分子量为 175.986, CAS 号为 116922-60-2。本品为无色至淡黄色液体或固体, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环结构和卤素取代基的特性。其溴原子和氟原子的引入显著增强了分子的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴-4-氟吡啶在生物化学领域主要用于构建含吡啶环的复杂分子。其卤素取代基可作为反应位点, 参与偶联反应、亲核取代反应等, 广泛应用于药物分子和功能材料的合成。吡啶环结构在生物活性分子中常见, 因此该化合物在药物研发和生物标记物合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物的中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为有机光电材料的合成前体。此外, 它还用于学术研究中的有机反应机理探索和新化合物开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后需尽快使用, 剩余部分应严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 3-溴-4-氟吡啶对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守化学品安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接应用。