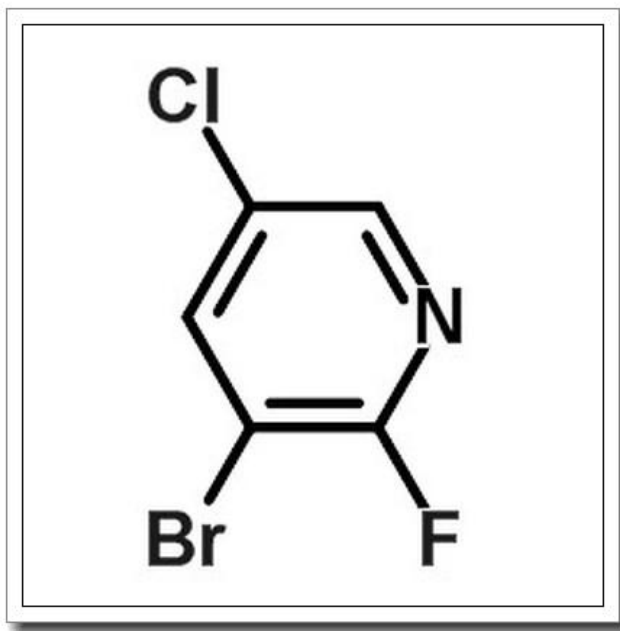


3-溴-2-氟-5-氯吡啶

3-Bromo-5-Chloro-2-Fluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-Chloro-2-Fluoropyridine
中文名称	3-溴-2-氟-5-氯吡啶
CAS 号	884494-87-5
分子式	C ₅ H ₂ BrClFN
分子量	210.432
纯度	>96%

产品说明

3-溴-2-氟-5-氯吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-氟-5-氯吡啶 (3-Bromo-5-Chloro-2-Fluoropyridine) 是一种卤代吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_2BrClFN$ ，分子量为 210.432，CAS 号为 884494-87-5。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的溴、氟和氯取代基使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物，3-溴-2-氟-5-氯吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其分子结构中的卤素原子可参与偶联反应、亲核取代反应等，为构建复杂杂环化合物提供关键骨架。该化合物在生物活性分子设计中常用于修饰药物分子的电子效应和空间位阻，从而优化其药理性质。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-2-氟-5-氯吡啶广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。此外，该化合物还可用于有机光电材料的合成，如液晶显示材料和半导体材料的修饰。

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。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在惰性气体保护下进行反应，以防止化合物分解或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应严格遵守化学品安全规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。购买前请确认用途符合相关法律法规要求。