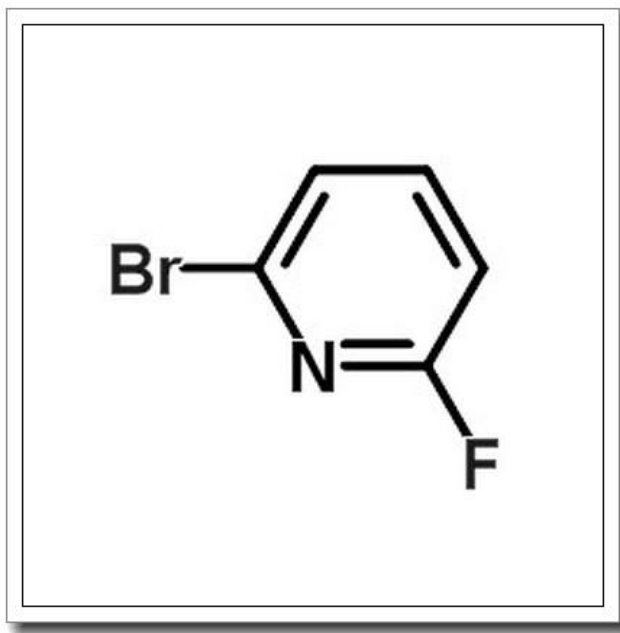


2-溴-6-氟吡啶

2-Bromo-6-fluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-6-fluoropyridine
中文名称	2-溴-6-氟吡啶
CAS 号	144100-07-2
分子式	C ₅ H ₃ BrFN
分子量	175.986
纯度	>96%

产品说明

2-溴-6-氟吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-6-氟吡啶 (2-Bromo-6-fluoropyridine) 是一种重要的卤代吡啶衍生物，化学式为 C_5H_3BrFN ，分子量为 175.986，CAS 号为 144100-07-2。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶固体，具有典型的吡啶环结构，溴原子和氟原子分别位于吡啶环的 2 位和 6 位，赋予其独特的反应活性。其纯度通常高于 96%，适合用于精细有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴-6-氟吡啶作为杂环化合物，在生物化学和药物化学中具有重要价值。其吡啶环结构可作为药物分子的核心骨架，而溴原子和氟原子的引入增强了其参与偶联反应（如 Suzuki 偶联）和亲核取代反应的能力。氟原子的电负性可调节分子的脂溶性和生物利用度，使其在药物设计中常用于优化活性分子的理化性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体、农药合成和材料科学领域。在医药研发中，它是构建抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要砌块。在农药领域，可用于合成高效杀虫剂和杀菌剂。此外，其衍生物还可作为配体用于过渡金属催化反应，或作为荧光材料的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如二氯甲烷、THF），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 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物需按危险化学品规范处置，避免与强氧化剂或还原剂混合存放。运输时需符合 UN 编号和 GHS 分类要求，标注“有害化学品”标识。

（注：实际使用前请查阅最新版技术资料和安全数据表。）