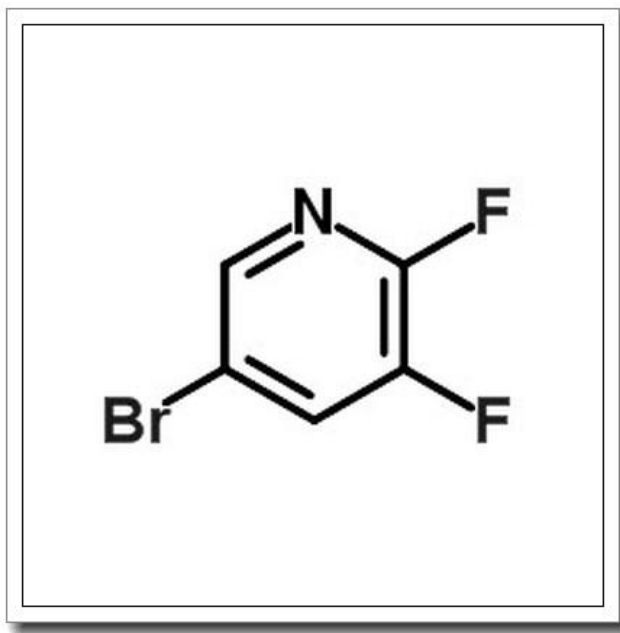


5-溴-2,3-二氟吡啶

5-Bromo-2,3-difluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2,3-difluoropyridine
中文名称	5-溴-2,3-二氟吡啶
CAS 号	89402-44-8
分子式	C ₅ H ₂ BrF ₂ N
分子量	193.977
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2,3-二氟吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2,3-二氟吡啶（英文名：5-Bromo-2,3-difluoropyridine）是一种含卤素取代的吡啶衍生物，CAS 号为 89402-44-8，分子式为 $C_5H_2BrF_2N$ ，分子量为 193.977。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度高于 96%，具有典型的吡啶环结构和溴、氟原子的强电负性特征，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药和农药中间体，其吡啶环结构是许多生物活性分子的核心骨架。溴原子和氟原子的引入可显著调节分子的脂溶性、代谢稳定性和靶标结合能力，因此在药物设计中被广泛用于先导化合物的结构修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2,3-二氟吡啶主要用于以下领域：

- 医药化学：作为合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物（如激酶抑制剂）的关键中间体。
- 农药开发：用于构建含氟农药分子，提升杀虫剂或除草剂的生物活性。
- 材料科学：参与制备含氟液晶材料或电子传输材料。
- 科研用途：作为有机合成中的官能团化试剂，用于交叉偶联反应（如 Suzuki 反应）或亲核取代反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、通风良好的环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作需在通风橱中进行，远离热源和氧化剂。

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 COA（质量分析证书）。安全信息如

下:

- 危险类别: 可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼睛刺激 (H319)。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若误入眼睛, 持续冲洗并就医。
- 运输规范: 按非危险化学品运输, 但建议避免剧烈震动和高温环境。

注: 具体实验方案请参考相关文献, 并根据实际需求调整用量与反应条件。