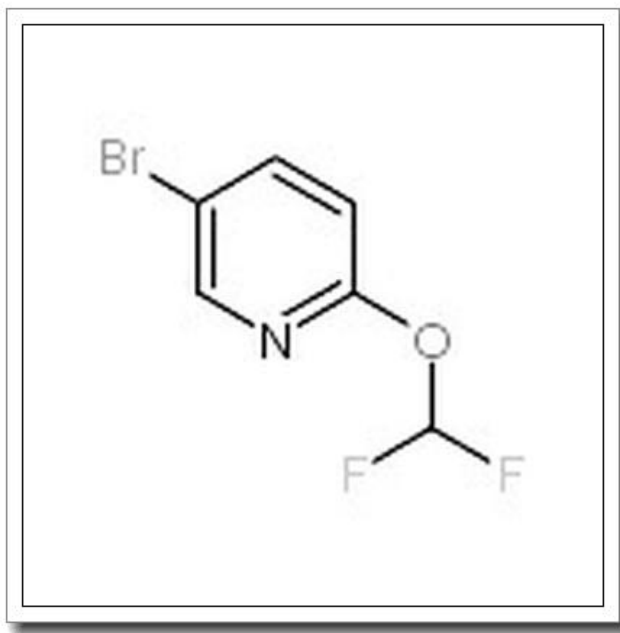


2-(二氟甲氧基)-5-溴吡啶

5-Bromo-2-(difluoromethoxy)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-(difluoromethoxy)pyridine
中文名称	2-(二氟甲氧基)-5-溴吡啶
CAS 号	899452-26-7
分子式	C ₆ H ₄ BrF ₂ N ₁ O ₁
分子量	224.003
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-(二氟甲氧基)吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-(二氟甲氧基)吡啶是一种重要的含氟吡啶衍生物，化学式为 $C_6H_4BrF_2NO$ ，分子量 224.003，CAS 登录号 899452-26-7。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有典型的吡啶环结构和二氟甲氧基特征官能团。其分子结构中溴原子的存在增强了反应活性，而二氟甲氧基则显著改善了化合物的脂溶性和代谢稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟杂环化合物，该产品在药物化学中具有特殊价值。二氟甲氧基的引入能有效调节分子的电子效应和空间位阻，常被用作药物分子中的关键药效团。溴原子可作为后续偶联反应的活性位点，在构建复杂分子骨架时表现出优异的反应多样性。这类结构单元常见于抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物的活性分子设计中。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药中间体合成和材料科学领域。在药物研发中，常用于构建含氟药物分子的核心结构，特别是用于蛋白激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的合成。在材料领域，可作为液晶材料和有机光电材料的改性单体。具体应用包括但不限于：Suzuki 偶联反应前体、钯催化交叉偶联反应底物、以及含氟功能分子的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛下操作，建议使用手套箱或 Schlenk 技术处理。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，微溶于醇类，几乎不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，重金属含量 <10ppm。安全数据表明

该化合物具有刺激性，操作时应穿戴防护装备，避免吸入粉尘或接触皮肤。在通风良好的环境中使用，远离火源和氧化剂。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS 文件。