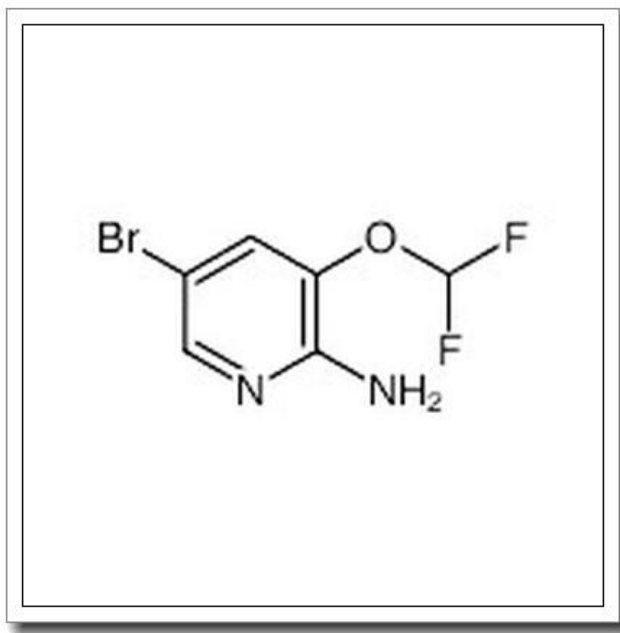


5-溴-3-(二氟甲氧基)吡啶-2-胺

5-Bromo-3-(difluoromethoxy)pyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3-(difluoromethoxy)pyridin-2-amine
中文名称	5-溴-3-(二氟甲氧基)吡啶-2-胺
CAS 号	947249-13-0
分子式	C6H5BrF2N2O
分子量	239.018
纯度	>96%

产品说明

5-溴-3-(二氟甲氧基)吡啶-2-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-(二氟甲氧基)吡啶-2-胺 (英文名称: 5-Bromo-3-(difluoromethoxy)pyridin-2-amine) 是一种含溴和氟的吡啶衍生物, CAS 号为 947249-13-0, 分子式为 $C_6H_5BrF_2N_2O$, 分子量为 239.018。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的二氟甲氧基和溴原子赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-3-(二氟甲氧基)吡啶-2-胺作为一种重要的医药中间体, 其分子中的氨基和卤素位点使其易于参与多种偶联反应和亲核取代反应。二氟甲氧基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。该化合物在构建含氟杂环体系方面具有显著优势, 是开发新型抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域, 它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的吡啶类化合物, 例如激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂。在农药领域, 其衍生物可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 它还广泛应用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体保护。使用时应在通风良好的条件下操作, 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, 并在化学通风橱中进行称量和反应。

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证书 (COA)。其安全

数据表（MSDS）标明其为刺激性物质，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时应避免吸入粉尘或接触液体。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理。