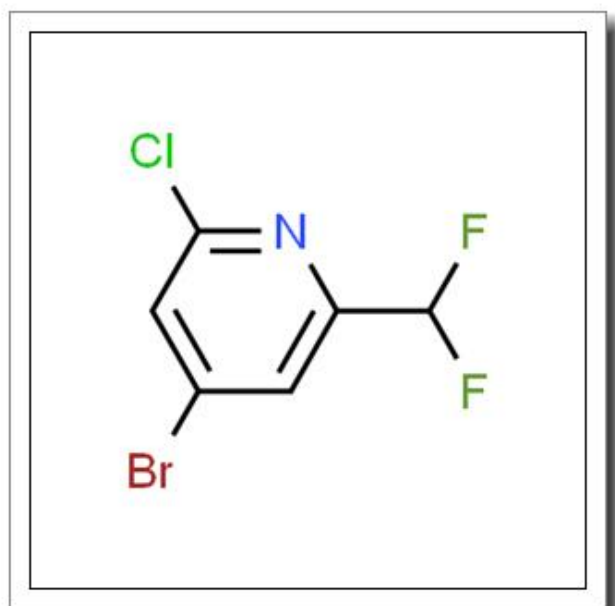


4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine

4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine
中文名称	4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine
CAS 号	1806780-85-7
分子式	C ₆ H ₃ BrClF ₂ N
分子量	242.45
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine (中文名称: 4-溴-2-氯-6-(二氟甲基)吡啶) 是一种有机卤代吡啶衍生物, CAS 号为 1806780-85-7, 分子式为 $C_6H_3BrClF_2N$, 分子量为 242.45。该化合物具有高纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有溴、氯和二氟甲基等活性基团, 使其在化学反应中表现出较高的反应活性和选择性。其物理状态通常为白色至浅黄色固体, 需在特定条件下储存以保持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物, 在药物化学和农药化学中具有重要价值。其结构中的卤素原子 (溴和氯) 及二氟甲基基团可参与多种亲核取代反应和偶联反应, 常用于构建复杂分子骨架。在生物活性分子设计中, 此类结构常作为关键中间体, 用于合成具有抗菌、抗病毒或杀虫活性的化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

4-Bromo-2-chloro-6-(difluoromethyl)pyridine 广泛应用于医药和农业化学领域。在医药研发中, 它可作为合成靶向药物或小分子抑制剂的中间体; 在农药领域, 常用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学中的功能性分子构建, 如液晶材料或有机电子材料的合成。

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, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 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 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循化学品通用安

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。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。