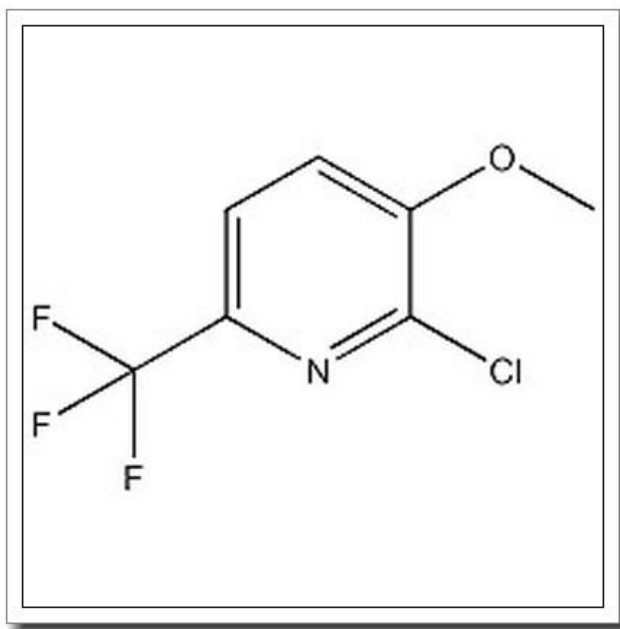


2-Chloro-3-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine

2-Chloro-3-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	2-氯-3-甲氧基-6-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	1214348-47-6
分子式	C ₇ H ₅ ClF ₃ N ₁ O ₁
分子量	211.57
纯度	>96%

产品说明

2-Chloro-3-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-氯-3-甲氧基-6-(三氟甲基)吡啶，化学式 $C_7H_5ClF_3NO$ ，分子量 211.57，CAS 号 1214348-47-6。该化合物是一种含氯、甲氧基和三氟甲基取代的吡啶衍生物，常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型芳香杂环化合物的化学稳定性。其结构中三氟甲基的强吸电子效应与甲氧基的供电子特性相结合，使其在亲核取代反应中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物，该分子在药物化学和农药研发中具有重要价值。三氟甲基的引入显著增强其脂溶性和代谢稳定性，而氯原子可作为后续官能团转化的活性位点。其结构特征使其成为构建抗菌、抗肿瘤先导化合物的关键中间体，同时在农用化学品领域常用于杀虫剂和除草剂的分子设计。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：医药研发中用于构建中枢神经系统药物和抗感染药物的吡啶骨架；农药工业中作为新型烟碱类杀虫剂的合成前体；材料科学中用于制备含氟液晶材料。具体用途包括但不限于：Suzuki 偶联反应的底物、金属催化交叉偶联的中间体、以及作为三氟甲基化试剂参与复杂分子构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 条件下避光保存，置于干燥惰性气体环境中。开封后需充氮密封以防止吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，操作环境需具备良好通风条件。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，推荐使用前通过 TLC 或 HPLC 监测纯度变化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$ ，批次间质量稳定。MSDS 数据显示其属于刺激性化学品，皮肤接触可能引起红肿，吸入蒸气会导致呼吸道刺激。意外接触时需立即用大

量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品处置法规，禁止直接排入下水系统。运输分类为 UN2810，需符合III类包装标准。

注：以上数据基于实验室测试结果，实际应用前建议进行小规模试验验证。技术参数可能随批次略有波动，具体以随货质检报告为准。