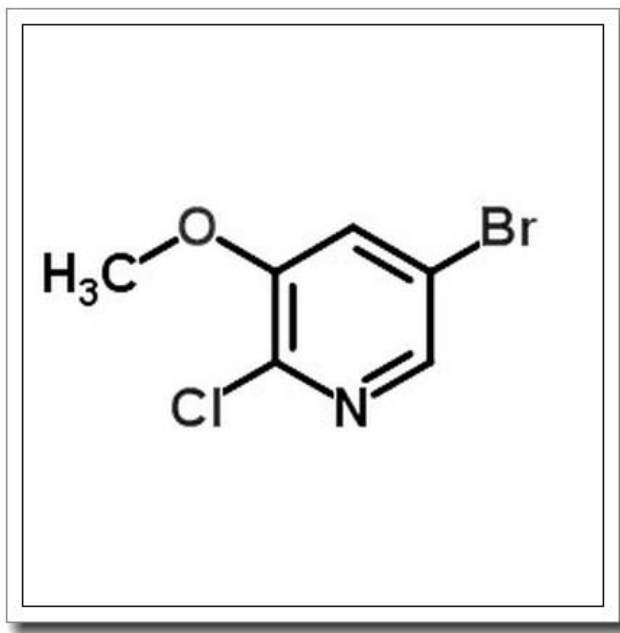


5-溴-2-氯-3-甲氧基吡啶

5-Bromo-2-chloro-3-methoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-chloro-3-methoxypyridine
中文名称	5-溴-2-氯-3-甲氧基吡啶
CAS 号	286947-03-3
分子式	C ₆ H ₅ BrClNO
分子量	222.467
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-氯-3-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-氯-3-甲氧基吡啶（化学名称：5-Bromo-2-chloro-3-methoxypyridine，CAS 号：286947-03-3）是一种重要的吡啶类衍生物，分子式为 $C_6H_5BrClNO$ ，分子量为 222.467。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷（DMSO）。其结构中的溴、氯和甲氧基官能团使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多官能团吡啶衍生物，5-溴-2-氯-3-甲氧基吡啶在药物化学和材料科学中具有广泛的应用价值。其吡啶环结构可作为配体参与金属催化反应，而溴和氯原子的存在使其易于通过偶联反应进一步功能化。此外，甲氧基的引入增强了分子的电子效应，使其在构建复杂杂环化合物时表现出独特的反应活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体、农药合成及功能材料开发。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的重要砌块。在农药工业中，可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂。此外，在光电材料领域，其衍生物可作为有机发光二极管（OLED）或液晶材料的核心结构单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用无水溶剂以减少水解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清

水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表（MSDS）。