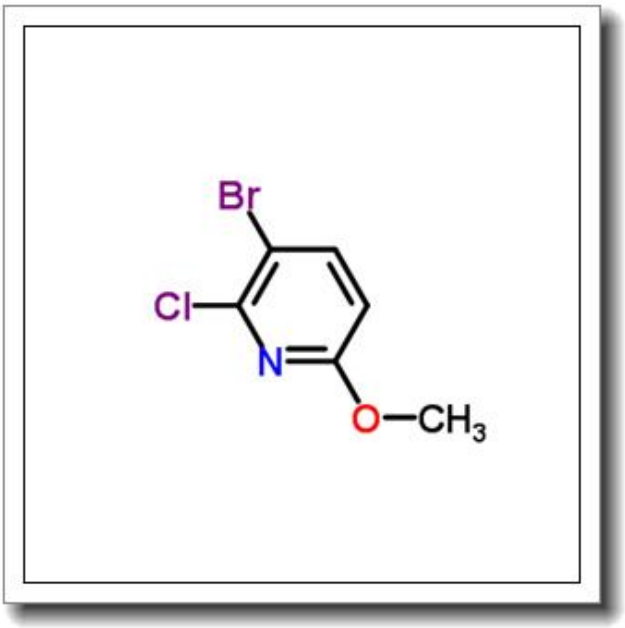
2-氯-3-溴-6-甲氧基吡啶

3-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-2-chloro-6-methoxypyridine
中文名称	2-氯-3-溴-6-甲氧基吡啶
CAS 号	777931-67-6
分子式	C6H5BrClNO
分子量	222.467
纯度	≧96%

产品说明

2-氯-3-溴-6-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-溴-6-甲氧基吡啶（CAS 号：777931-67-6）是一种重要的吡啶类有机化合物，分子式为 C6H5BrClNO，分子量为 222.467。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常≥96%，具有典型的卤代吡啶结构特征。其化学结构中包含氯、溴和甲氧基等活性基团，使其在亲核取代反应和金属催化偶联反应中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能杂环化合物，2-氯-3-溴-6-甲氧基吡啶是合成医药中间体和功能材料的关键砌块。其分子中的卤素原子（氯和溴）可作为反应位点参与交叉偶联反应，而甲氧基则赋予其特定的电子效应和空间位阻，在调节化合物生物活性方面具有重要作用。该分子在药物研发中常用于构建具有抗菌、抗肿瘤活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：医药中间体合成，特别是抗感染和抗肿瘤药物的研发；有机发光材料（OLED）的前体制备；农药活性分子的结构修饰。在具体反应中，常用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等过渡金属催化反应，也可作为吡啶环修饰的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，保持容器密封，存放于 2-8℃环境中。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免接触强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，微溶于水。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保批次间稳定性。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生意外接触，

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品处理法规。运输分类为普通化学品，但建议避免与食品混装运输。

注：本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证适用性。