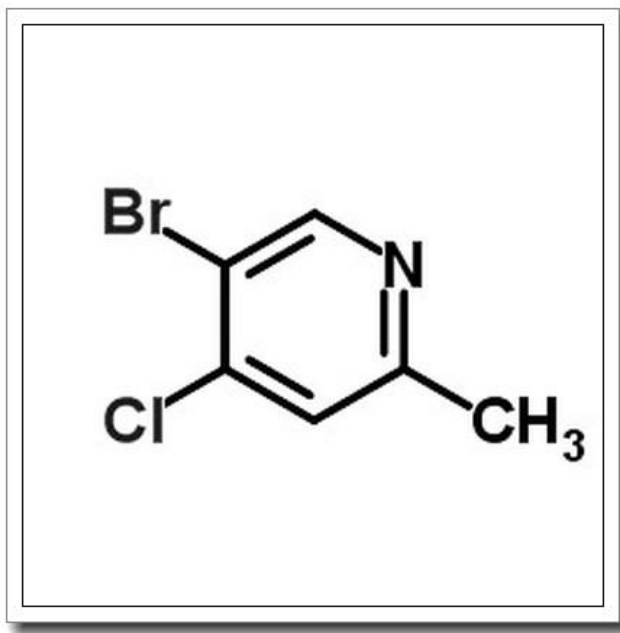


5-溴-4-氯-2-甲基吡啶

5-Bromo-4-chloro-2-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-chloro-2-methylpyridine
中文名称	5-溴-4-氯-2-甲基吡啶
CAS 号	1003711-85-0
分子式	C ₆ H ₅ BrClN
分子量	206.468
纯度	>96%

产品说明

5-溴-4-氯-2-甲基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-氯-2-甲基吡啶（英文名称：5-Bromo-4-chloro-2-methylpyridine）是一种重要的吡啶类衍生物，CAS 号为 1003711-85-0，分子式为 C_6H_5BrClN ，分子量为 206.468。本品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、乙醇和二氯甲烷。其结构中的溴和氯取代基使其成为有机合成中的高活性中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其分子结构中的卤素取代基（溴和氯）使其易于参与亲核取代反应和偶联反应，是构建复杂杂环化合物的重要砌块。此外，吡啶环结构在药物分子设计中具有关键作用，常用于抗菌、抗病毒及抗癌药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-4-氯-2-甲基吡啶主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备抗感染药物和激酶抑制剂的重要原料；在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，该化合物还可用于材料科学中功能分子的设计与合成，如液晶材料和光电材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的环境下操作，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，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

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报告（COA）。其安全信息如下：根据 GHS 分类，本品可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激，使用时需

严格遵守实验室安全规范。运输和储存过程中应远离火源和氧化剂，避免与强酸强碱接触。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。如需更多技术支持，请联系专业技术人员。