

2-甲基-3-氯-5-溴吡啶

5-Bromo-3-Chloro-2-Methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3-Chloro-2-Methylpyridine
中文名称	2-甲基-3-氯-5-溴吡啶
CAS 号	914358-72-8
分子式	C ₆ H ₅ BrClN
分子量	206.468
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-3-氯-5-溴吡啶 (5-Bromo-3-Chloro-2-Methylpyridine) 是一种卤代吡啶衍生物，化学式为 C_6H_5BrClN ，分子量为 206.468，CAS 号为 914358-72-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含溴、氯和甲基取代基，赋予其独特的化学活性和反应选择性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，2-甲基-3-氯-5-溴吡啶在生物化学领域常作为中间体用于构建更复杂的分子结构。其卤素取代基使其易于参与偶联反应、亲核取代反应等，是合成药物活性分子、农药和功能材料的关键砌块。此外，吡啶环结构在天然产物和药物分子中广泛存在，进一步凸显了该化合物的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药研发领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效杀虫剂和除草剂。此外，它还用于材料科学中功能分子的合成，如液晶材料和有机电子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，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，确保操作安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格质量控制，确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免吸入或接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和专业指导。