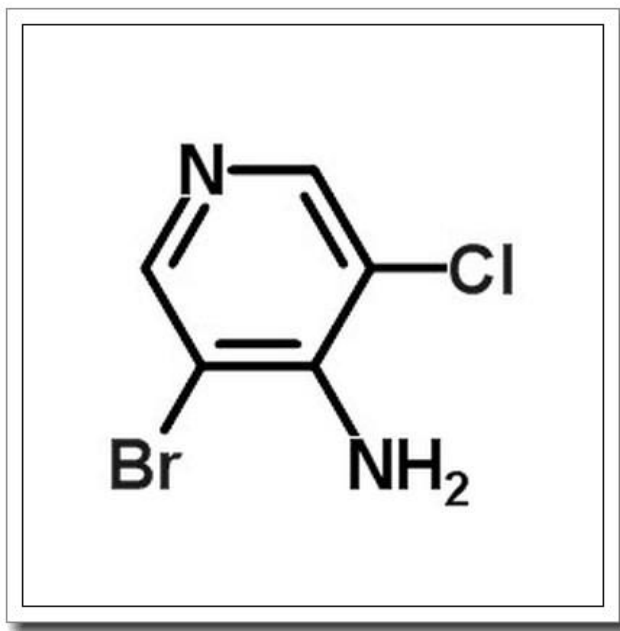


4-氨基-3-溴-5-氯吡啶

3-Bromo-5-chloropyridin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-chloropyridin-4-amine
中文名称	4-氨基-3-溴-5-氯吡啶
CAS 号	159783-78-5
分子式	C ₅ H ₄ BrClN ₂
分子量	207.456
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-3-溴-5-氯吡啶 (3-Bromo-5-chloropyridin-4-amine) 是一种重要的吡啶衍生物, CAS 号为 159783-78-5, 分子式为 $C_5H_4BrClN_2$, 分子量为 207.456。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有氨基、溴和氯取代基, 赋予其独特的化学反应性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 4-氨基-3-溴-5-氯吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其氨基和卤素取代基使其成为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 尤其在合成具有生物活性的分子 (如药物候选化合物) 中表现突出。此外, 其结构特性可用于修饰蛋白质或核酸, 在生物标记和探针开发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的重要中间体。在农药化学中, 可用于开发新型杀虫剂和除草剂。此外, 在有机光电材料和高分子材料的合成中, 它可作为功能化单体或交联剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $>96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的毒理学和应急处理信息。