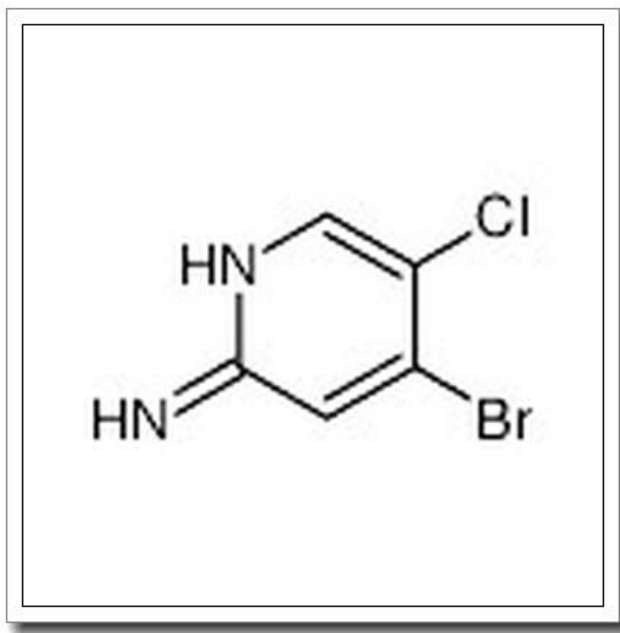


4-溴-5-氯-2-吡啶胺

4-bromo-5-chloropyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-5-chloropyridin-2-amine
中文名称	4-溴-5-氯-2-吡啶胺
CAS 号	1187449-01-9
分子式	C ₅ H ₄ BrClN ₂
分子量	207.456
纯度	>96%

产品说明

4-溴-5-氯-2-吡啶胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-氯-2-吡啶胺 (4-bromo-5-chloropyridin-2-amine) 是一种含卤素取代的吡啶胺类化合物，化学式为 $C_5H_4BrClN_2$ ，分子量 207.456。其 CAS 号为 1187449-01-9，常温下为白色至浅黄色结晶粉末，纯度通常高于 96%。该化合物具有稳定的芳香环结构，溴和氯原子的引入增强了其反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶胺衍生物，该化合物可通过氨基和卤素位点参与多种偶联反应（如 Buchwald-Hartwig 偶联、Suzuki 偶联等），在构建复杂杂环体系时表现出高效性。其分子结构中的卤素原子可作为导向基团或离去基团，在药物化学和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是构建抗肿瘤、抗病毒药物活性骨架的关键中间体；在农药化学中，可用于合成高效杀虫剂或杀菌剂。此外，在功能材料领域，可作为配体或前体用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C，避免与强氧化剂或强酸接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等极性有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱 (MS) 和核磁 (NMR) 分析报告。根据 GHS 分类，该物质可能造成皮肤刺激 (H315) 和眼睛损伤 (H318)，操作

时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。如意外接触，应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管理法规。

注：本说明仅限专业研究人员参考，不可替代实际实验评估。具体应用需结合文献与实验条件优化。