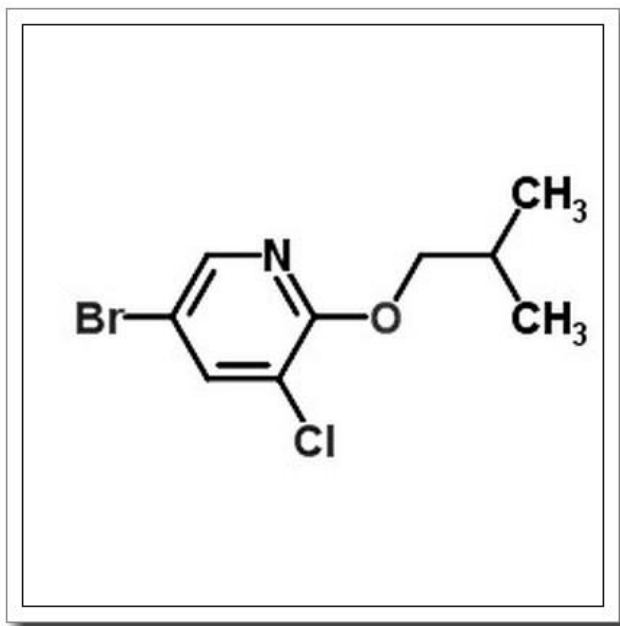


5-Bromo-3-chloro-2-isobutoxypyridine

5-Bromo-3-chloro-2-isobutoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3-chloro-2-isobutoxypyridine
中文名称	5-溴-3-氯-2-异丁氧吡啶
CAS 号	1289093-31-7
分子式	C ₉ H ₁₁ BrClNO
分子量	264.547
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-Bromo-3-chloro-2-isobutoxypyridine (CAS 号: 1289093-31-7) 是一种吡啶类衍生物, 分子式为 $C_9H_{11}BrClNO$, 分子量为 264.547。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中的溴和氯取代基以及异丁氧基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常见有机溶剂中 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷) 具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

5-Bromo-3-chloro-2-isobutoxypyridine 作为一种多功能中间体, 其分子结构中的卤素取代基使其易于参与亲核取代反应或金属催化偶联反应。吡啶环作为常见的药效团, 广泛存在于药物分子中, 因此该化合物在药物研发中常用于构建更复杂的杂环结构或作为活性分子的关键片段。

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领域的研发与生产。在医药领域, 它可作为合成抗病毒、抗菌或抗肿瘤药物的中间体。在农药领域, 其结构特性使其成为合成高效杀虫剂或除草剂的潜在前体。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长保存期限。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、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性良好 (>96%)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。