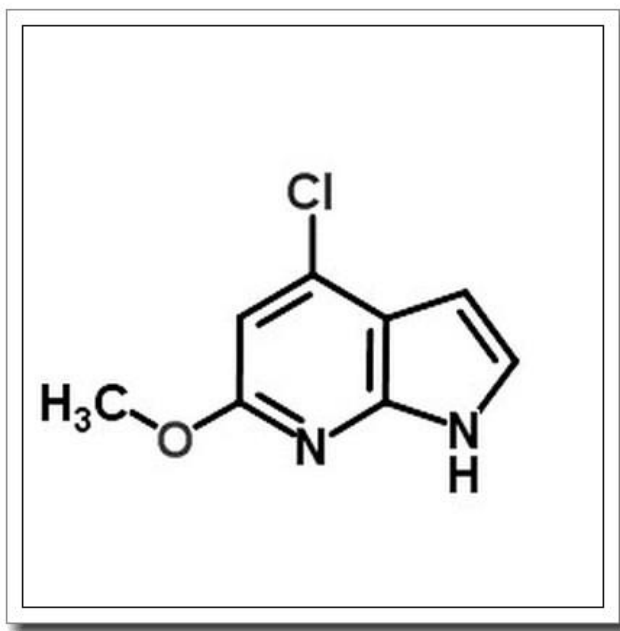


4-Chloro-6-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine

4-Chloro-6-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-6-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-氯-6-甲氧基-1H-吡咯[2,3-b]吡啶
CAS 号	1190321-58-4
分子式	C ₈ H ₇ ClN ₂ O
分子量	182.607
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Chloro-6-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine (CAS 号: 1190321-58-4) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_8H_7ClN_2O$, 分子量为 182.607。该化合物由吡咯并吡啶骨架构成, 在 4 位和 6 位分别被氯原子和甲氧基取代, 具有显著的化学稳定性和反应活性。其纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学研究和药物开发领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的中间体, 在药物化学和生物化学研究中具有广泛的应用价值。其独特的杂环结构使其能够参与多种偶联反应和修饰反应, 常用于构建更复杂的药物分子或生物活性分子。此外, 其氯原子和甲氧基的引入可显著调节化合物的电子分布和亲电性, 从而影响其与生物靶标的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-Chloro-6-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine 主要用于药物研发领域, 特别是作为激酶抑制剂或抗癌药物的关键中间体。其结构特性使其在合成小分子抑制剂、抗肿瘤化合物和抗炎药物中具有重要地位。此外, 该化合物也可用于材料科学和有机合成研究, 作为构建功能化杂环体系的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和活性, 建议将其储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时需在通风良好的条件下操作, 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 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循实验室安全规范。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处理, 避免环境污染。