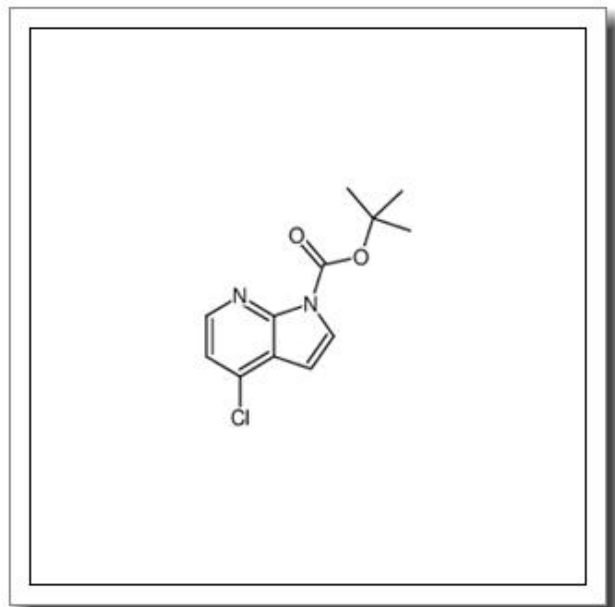


1H-吡咯[2,3-B]吡啶-1-羧酸-4-氯-1,1-二甲基乙酯

2-Methyl-2-propanyl 4-chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-1-carboxyl ate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 4-chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-1-carboxyl ate
中文名称	1H-吡咯[2,3-B]吡啶-1-羧酸-4-氯-1,1-二甲基乙酯
CAS 号	945599-50-8
分子式	C ₁₂ H ₁₃ ClN ₂ O ₂
分子量	252.697
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-2-丙烷基-4-氯-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-1-羧酸酯 (CAS 号: 945599-50-8) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{13}ClN_2O_2$, 分子量为 252.697。该化合物属于吡咯并吡啶类衍生物, 具有显著的杂环结构特征, 其纯度 $\geq 96\%$, 适用于高要求的生化研究和医药研发领域。其化学结构中包含氯取代基和羧酸酯基团, 赋予其独特的反应活性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为中间体或活性分子骨架, 用于构建更复杂的药物分子或生物探针。其吡咯并吡啶核心结构在药物设计中具有广泛的应用价值, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的开发中表现出潜力。氯原子的引入可增强其与靶标蛋白的结合能力, 而羧酸酯基团则提供了进一步修饰的位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为关键中间体用于合成具有抗肿瘤、抗炎或抗感染活性的候选化合物。此外, 在生化研究中, 它可用于探索酶抑制机制或作为荧光标记物的前体。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度范围为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 以保持其化学稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如 DMSO、DMF 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC、NMR 和质谱分析, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手

套、护目镜和实验服。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。