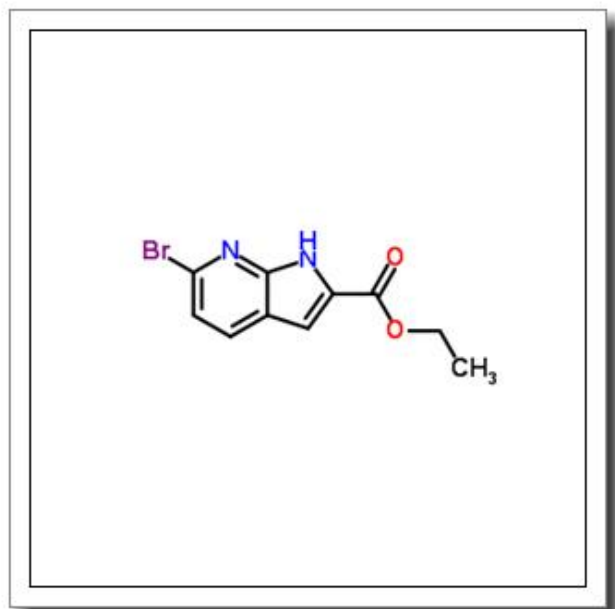


6-溴-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-2-甲酸乙酯

Ethyl 6-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 6-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-2-carboxylate
中文名称	6-溴-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-2-甲酸乙酯
CAS 号	577711-94-5
分子式	C ₁₀ H ₉ BrN ₂ O ₂
分子量	269.095
纯度	≥96%

产品说明

6-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-2-甲酸乙酯 (Ethyl 6-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-2-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 577711-94-5, 分子式为 C₁₀H₉BrN₂O₂, 分子量为 269.095。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度≥96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙腈。其结构中的溴原子和吡咯并吡啶骨架使其成为有机合成和药物研发中的关键中间体。

在生物化学功能方面, 该化合物因其独特的杂环结构而表现出显著的生物活性。吡咯并吡啶类化合物广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有抗菌、抗病毒和抗肿瘤等潜在活性。6-溴取代基的引入进一步增强了其反应活性, 使其成为构建复杂分子骨架的重要砌块。该化合物在药物化学中常用于靶向激酶抑制剂的合成, 尤其在癌症治疗领域的研究中具有重要价值。

该产品的主要应用领域包括医药研发和有机合成。在医药领域, 它可作为合成抗肿瘤药物、抗炎药物和中枢神经系统药物的关键中间体。在有机合成中, 它常用于构建含氮杂环化合物, 或通过偶联反应进一步衍生化。此外, 它还可用于材料科学领域的功能分子设计和开发。

储存条件方面, 该产品应置于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议在 2-8°C 下密封保存, 以避免吸湿和分解。使用时应佩戴适当的个人防护装备, 包括实验服、手套和护目镜。操作应在通风良好的环境下进行, 避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。

质量控制方面, 该产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格检测, 确保纯度≥96%。产品包装上标有明确的批号、生产日期和有效期, 便于追溯和管理。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 应按照国家危险化学品管理规定进行储存和处理。废弃物处置需符合当地环保法规, 不可随意丢弃。