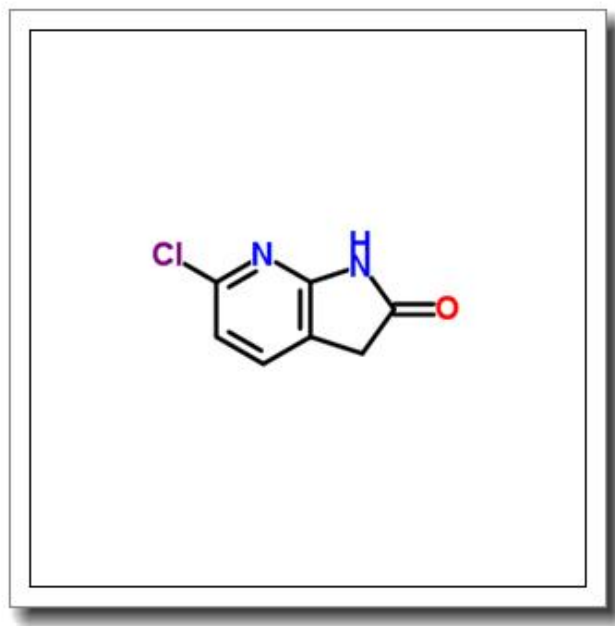


6-氯-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-2(3H)-酮

6-chloro-1,3-dihydropyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-1,3-dihydropyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one
中文名称	6-氯-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-2(3H)-酮
CAS 号	220896-14-0
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂ O
分子量	168.58
纯度	≥96%

产品说明

6-氯-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-2(3H)-酮 (6-chloro-1,3-dihydropyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 220896-14-0, 分子式为 C₇H₅ClN₂O, 分子量为 168.58。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 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 DMSO、甲醇和乙腈。其结构中的氯原子和吡咯并吡啶酮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, 常作为构建块用于合成具有生物活性的分子。吡咯并吡啶酮类化合物在药物化学中表现出广泛的药理活性, 包括抗肿瘤、抗炎和抗菌等特性。其结构中的氯原子可进一步衍生化, 为药物分子设计提供更多可能性。该化合物的高反应性使其在偶联反应和环化反应中具有重要价值。

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, 它常用于合成激酶抑制剂和抗病毒药物的中间体。在材料科学中, 可用于制备功能化高分子材料。具体用途包括作为小分子抑制剂的核心骨架、药物先导化合物的结构修饰以及新型杂环化合物的合成前体。其应用价值在抗肿瘤药物研发中尤为突出。

储存条件方面, 建议将产品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。长期储存应保持温度在 2-8° C, 短期使用可置于室温干燥器内。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, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

质量控制严格遵循行业标准, 通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法确保产品纯度和结构准确性。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, 操作时应采取适当防护措施。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地法规, 建议通过专业化学废物处理机构处置。该产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家用。