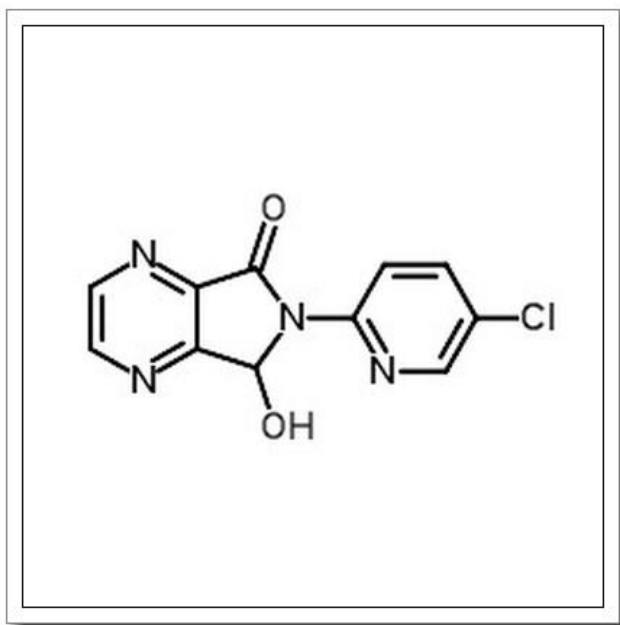


6-(5-氯-2-吡啶基)-6,7-二氢-7-羟基-5H-吡咯并[3,4-b]吡嗪-5-酮

6-(5-Chloro-2-pyridyl)-6,7-dihydro-7-hydroxy-5H-pyrrolo[3,4-b]pyrazin-5-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(5-Chloro-2-pyridyl)-6,7-dihydro-7-hydroxy-5H-pyrrolo[3,4-b]pyrazin-5-one
中文名称	6-(5-氯-2-吡啶基)-6,7-二氢-7-羟基-5H-吡咯并[3,4-b]吡嗪-5-酮
CAS 号	43200-81-3
分子式	C ₁₁ H ₇ C ₁ N ₄ O ₂
分子量	262.652
纯度	>96%

产品说明

6-(5-氯-2-吡啶基)-6,7-二氢-7-羟基-5H-吡咯并[3,4-b]吡嗪-5-酮 (CAS 号: 43200-81-3) 是一种具有特定生物活性的杂环化合物, 其分子式为 C₁₁H₇C₁N₄O₂, 分子量为 262.652。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中的氯代吡啶基和羟基吡嗪酮基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学研究中的重要价值。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 在生物体内可能参与多种酶促反应或信号通路调控。其结构特征使其能够与特定蛋白质或核酸相互作用, 因此在药物开发和生化机制研究中备受关注。研究表明, 类似结构的化合物常作为激酶抑制剂或受体调节剂, 在细胞增殖、凋亡等过程中发挥作用。

2. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。在药物发现中, 可作为先导化合物用于设计新型抗肿瘤或抗炎药物; 在基础研究中, 常用于探索蛋白-配体相互作用机制或作为分子探针。此外, 其衍生物在农药开发中也有潜在应用价值。

3. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 条件下避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议在通风良好的化学通风橱中进行称量和配制工作。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间质量稳定。其急性毒性数据尚未完全明确, 应视为潜在有害物质处理。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。建议研究人员在使用前查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 获取详细安全信息。