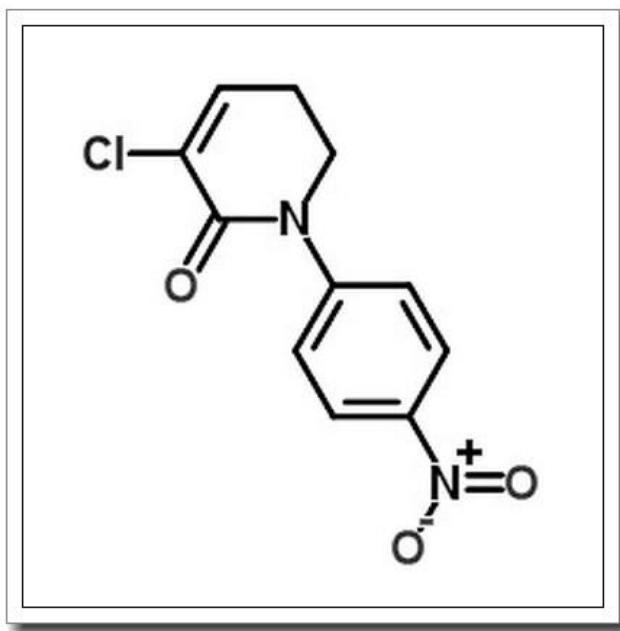


3-氯-5,6-二氢-1-(4-硝基苯基)-2(1H)-吡啶酮

3-Chloro-1-(4-nitrophenyl)-5,6-dihydropyridin-2(1H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-1-(4-nitrophenyl)-5,6-dihydropyridin-2(1H)-one
中文名称	3-氯-5,6-二氢-1-(4-硝基苯基)-2(1H)-吡啶酮
CAS 号	536760-29-9
分子式	C ₁₁ H ₉ ClN ₂ O ₃
分子量	252.654
纯度	>96%

产品说明

3-氯-5,6-二氢-1-(4-硝基苯基)-2(1H)-吡啶酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-5,6-二氢-1-(4-硝基苯基)-2(1H)-吡啶酮 (CAS 号: 536760-29-9) 是一种含氯和硝基取代的吡啶酮衍生物, 分子式为 $C_{11}H_9ClN_2O_3$, 分子量为 252.654。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中的氯原子和硝基苯基赋予了该分子独特的反应活性, 适用于多种有机合成和药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环类中间体, 在生物化学研究中表现出显著的活性。其吡啶酮骨架和硝基苯基结构使其可能参与酶抑制或受体结合等生物过程, 尤其在药物分子设计中具有潜在应用价值。此外, 其结构特征使其成为探索新型抗菌剂或抗炎剂的候选分子之一。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研发与合成。在医药化学中, 可作为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 用于开发中枢神经系统药物或抗感染药物。在农药领域, 其结构可能用于合成具有杀虫或除草活性的衍生物。此外, 它也适用于学术研究中的有机合成方法学开发。

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, 储存温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的实验室环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 验证纯度, 确保批次间一致性。安全数据表明,

该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或工业量产。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。