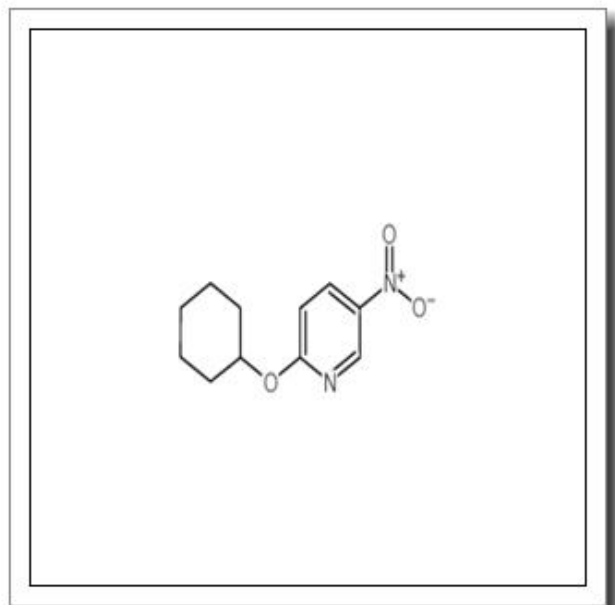


2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine

2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine
中文名称	2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine
CAS 号	85003-00-5
分子式	C ₁₁ H ₁₄ N ₂ O ₃
分子量	222.24
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine (中文名称: 2-环己氧基-5-硝基吡啶) 是一种有机化合物, CAS 号为 85003-00-5, 分子式为 $C_{11}H_{14}N_2O_3$, 分子量为 222.24。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其化学结构中包含硝基和吡啶环, 赋予其独特的反应活性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine 作为一种硝基吡啶衍生物, 在生物化学研究中具有重要价值。其硝基和吡啶环结构使其可能参与电子转移反应或作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。此外, 该化合物在药物化学和材料科学中常被用作合成前体或修饰基团, 用于开发新型药物或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的分子。在有机合成中, 其硝基和吡啶环可作为反应位点, 用于构建杂环化合物或功能化分子。此外, 在材料科学中, 它可能用于制备光电材料或功能性聚合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议将 2-cyclohexyloxy-5-nitropyridine 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮气保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 纯度不低于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验

室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。