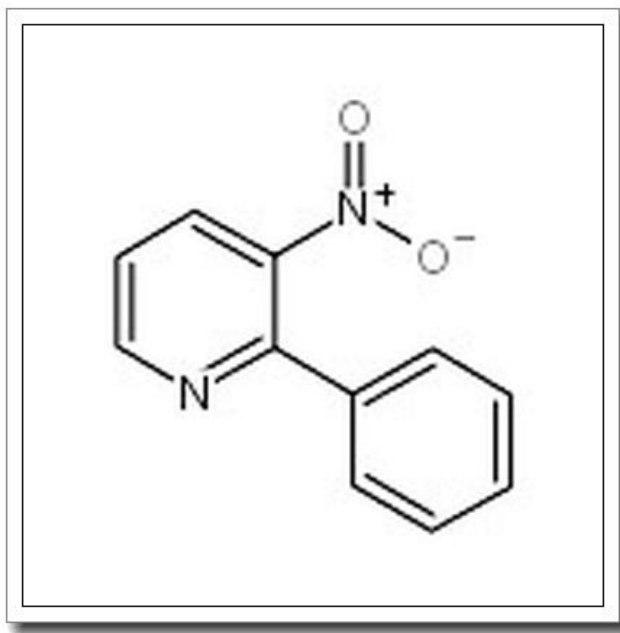


2-苯基-3-硝基吡啶

3-Nitro-2-phenylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Nitro-2-phenylpyridine
中文名称	2-苯基-3-硝基吡啶
CAS 号	134896-35-8
分子式	C ₁₁ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	200.193
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-苯基-3-硝基吡啶 (3-Nitro-2-phenylpyridine) 是一种有机化合物, CAS 号为 134896-35-8, 分子式为 $C_{11}H_8N_2O_2$, 分子量为 200.193。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为吡啶环 2 位被苯基取代, 3 位被硝基取代, 这种独特的结构使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强还原剂。

2. 生物化学功能与重要性

2-苯基-3-硝基吡啶是一种重要的杂环化合物, 其硝基和吡啶结构使其成为多种生物活性分子的合成中间体。硝基的存在使其易于通过还原反应转化为氨基, 进一步用于构建更复杂的药物分子或功能材料。此外, 吡啶环的刚性结构和电子效应使其在配位化学和催化领域也有潜在应用。

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、农药合成和材料科学领域。在医药领域, 它可作为抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的关键中间体。在农药化学中, 可用于合成具有杀虫或除草活性的分子。此外, 其硝基和吡啶结构也使其在荧光材料或金属配位聚合物的制备中发挥作用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与皮肤、眼睛或黏膜接触。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。

废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。