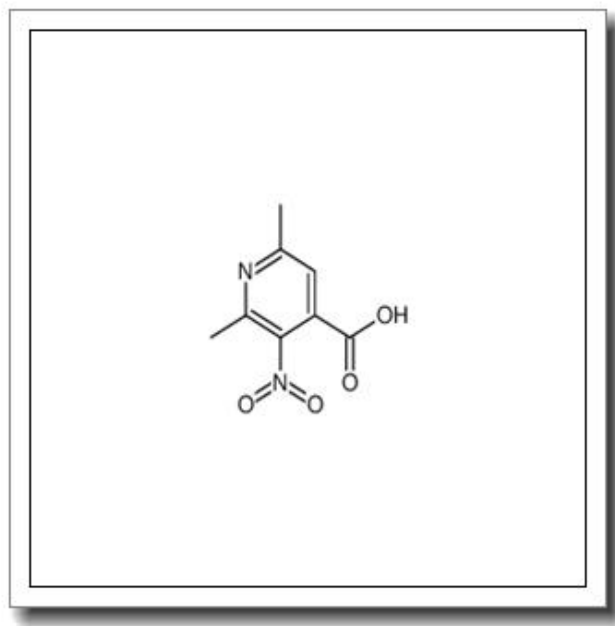


2,6-二甲基-3-硝基异烟酸

2,6-dimethyl-3-nitropyridine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-dimethyl-3-nitropyridine-4-carboxylic acid
中文名称	2,6-二甲基-3-硝基异烟酸
CAS 号	89977-02-6
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O ₄
分子量	196.16
纯度	≥96%

产品说明

2,6-二甲基-3-硝基异烟酸 (2,6-dimethyl-3-nitropyridine-4-carboxylic acid) 是一种重要的吡啉衍生物, CAS 号为 89977-02-6, 分子式为 C₈H₈N₂O₄, 分子量为 196.16。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有硝基和羧酸基团的双重反应活性, 在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。其化学结构中吡啉环上的甲基和硝基取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。

1. 产品概述与化学特性

2,6-二甲基-3-硝基异烟酸是一种含氮杂环羧酸化合物, 其吡啉环上的 2,6 位甲基取代和 3 位硝基取代使其具有显著的亲电性和氢键结合能力。羧酸基团的存在使其可通过酯化、酰胺化等反应进一步衍生化。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

作为吡啉类化合物的衍生物, 该物质在生物体系中可作为酶抑制剂或受体配体的合成前体。其硝基和羧酸基团使其在药物分子设计中具有重要作用, 常用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药中间体合成、农药研发和材料科学领域。在药物化学中, 常用于合成抗结核药物和中枢神经系统药物的关键中间体。在农药领域, 可作为杀虫剂和除草剂的合成原料。此外, 还可用于配位化学中金属有机框架 (MOF) 材料的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥环境中避光保存, 保持容器密封。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。避免吸入粉尘和接触皮肤, 操作应在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并严格控制重金属和溶剂残留。根据化学品

安全技术说明书 (MSDS) , 该物质可能引起皮肤和眼睛刺激, 应避免直接接触。如发生接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规作为危险化学品处理。