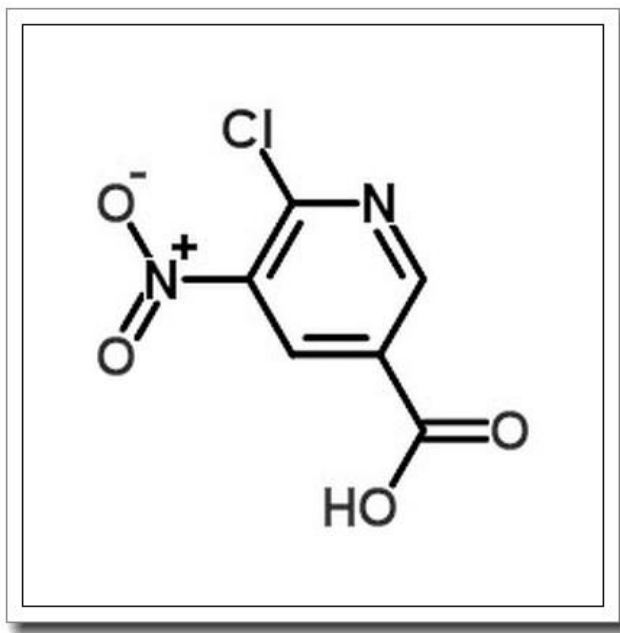


5-硝基-6-氯烟酸

6-Chloro-5-nitronicotinic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-5-nitronicotinic Acid
中文名称	5-硝基-6-氯烟酸
CAS 号	7477-10-3
分子式	C ₆ H ₃ ClN ₂ O ₄
分子量	202.552
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-Chloro-5-nitronicotinic Acid (5-硝基-6-氯烟酸, CAS 号: 7477-10-3) 是一种硝基取代的烟酸衍生物, 分子式为 $C_6H_3ClN_2O_4$, 分子量为 202.552。该化合物为淡黄色至白色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含氯和硝基官能团, 赋予其独特的化学反应性, 尤其在亲核取代和还原反应中表现活跃。该物质微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

5-硝基-6-氯烟酸是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在药物化学和农药研发中具有重要地位。其硝基和氯原子可作为反应位点, 进一步衍生化为杂环化合物或功能化分子。该化合物在抑制酶活性或调控信号通路方面具有潜在应用价值, 常作为先导化合物优化的起点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它用于合成抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的中间体; 在农药领域, 可作为除草剂或杀虫剂的前体。此外, 其硝基特性也使其在含能材料和高分子改性中发挥作用。具体用途包括但不限于——有机合成中的官能团转换、配体设计和杂环构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用极性有机溶剂, 若需水溶可先以少量 DMSO 助溶。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全信息如下——GHS 分类为刺激性 (皮肤和眼睛) 和有害性 (吸入或摄入)。操作时应避免直接接触, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输时归类为普通化学品, 但需避免与强氧化剂混放。