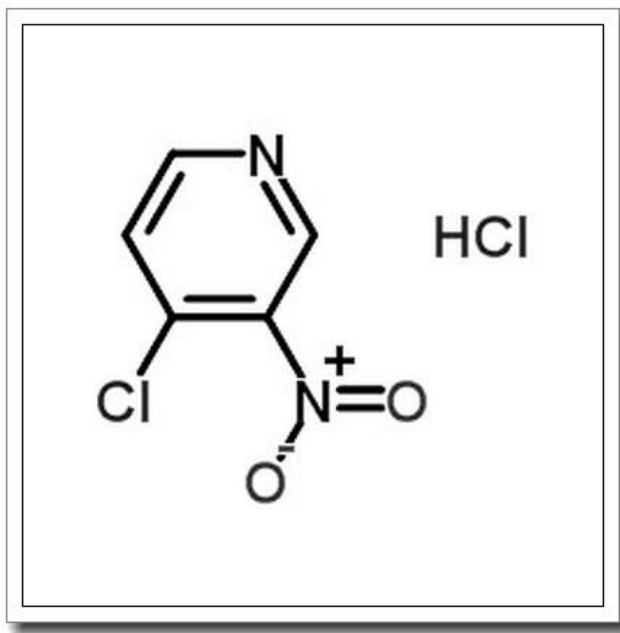


# 4-氯-3-硝基吡啶盐酸盐

*4-Chloro-3-nitropyridine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-3-nitropyridine hydrochloride
中文名称	4-氯-3-硝基吡啶盐酸盐
CAS 号	54079-68-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	195.003
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-硝基吡啶盐酸盐 (4-Chloro-3-nitropyridine hydrochloride, CAS 号: 54079-68-4) 是一种重要的吡啶类衍生物, 分子式为  $C_5H_4ClN_2O_2$ , 分子量为 195.003。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氯和硝基官能团赋予其较高的反应活性, 使其成为有机合成中的关键中间体。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯-3-硝基吡啶盐酸盐在生物化学领域主要用于修饰吡啶环结构, 参与构建复杂分子骨架。其硝基和氯原子的存在使其成为药物研发和材料科学中的重要砌块。该化合物可通过亲核取代反应进一步衍生化, 广泛应用于活性分子和功能材料的合成。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物分子, 如吡啶类药物的前体。
- 农药研发: 作为农药活性成分的合成中间体, 参与构建高效杀虫剂或除草剂。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或光电材料。
- 学术研究: 在有机化学研究中作为模型化合物, 探索新型反应机理。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 危险性: 对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 可能引起过敏反应。
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 请立即就医并提供 CAS 号。

本品仅供科研或工业用途, 不适用于食品或医药直接应用。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。