

# 3-Chloro-4-nitropyridine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-4-nitropyridine
产品目录号	
CAS 号	13194-60-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	158.542
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氯-4-硝基吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氯-4-硝基吡啶 (3-Chloro-4-nitropyridine) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为  $C_5H_3ClN_2O_2$ ，分子量为 158.542，CAS 号为 13194-60-0。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中同时含有氯原子和硝基官能团，使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂或还原剂接触。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-氯-4-硝基吡啶在生物化学领域主要用于构建杂环化合物及药物分子骨架。其硝基和氯原子的存在使其易于参与亲核取代、还原反应等，为合成含氮杂环化合物（如吡啶并咪唑类）提供重要前体。此外，该化合物在药物研发中常用于修饰活性分子结构，以优化其药理性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒及抗菌药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备高效杀虫剂或除草剂；在材料科学中，可作为功能化聚合物的单体或改性剂。此外，它也用于有机合成实验中的教学与科研。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C)，避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮，微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。其危险特性包括刺激性，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道不适。安全数据表 (MSDS) 标明其为有害

化学品，操作时应遵循 GHS 标准，远离火源及不相容物质。废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术信息或定制服务，请联系我们的技术支持团队。