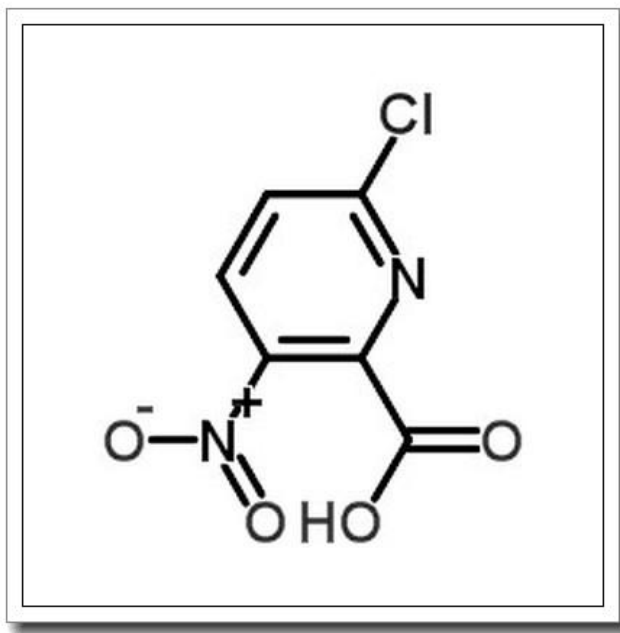


# 6-氯-3-硝基-2-吡啶羧酸

*6-chloro-3-nitropyridine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-3-nitropyridine-2-carboxylic acid
中文名称	6-氯-3-硝基-2-吡啶羧酸
CAS 号	1204400-58-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	202.552
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-氯-3-硝基-2-吡啶羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-氯-3-硝基-2-吡啶羧酸 (6-chloro-3-nitropyridine-2-carboxylic acid) 是一种吡啶类衍生物，化学式为  $C_6H_3ClN_2O_4$ ，分子量为 202.552。该化合物为淡黄色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 1204400-58-7，纯度标准 >96%。其结构中包含羧酸基团、硝基和氯原子，赋予其独特的化学反应活性，尤其在亲核取代和缩合反应中表现显著。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶羧酸类化合物，该物质是合成多种药物中间体的关键砌块。其硝基和氯原子的强吸电子效应可调节分子电子密度，使其在构建杂环化合物（如喹啉类、咪唑类）时具有高选择性。在生物化学研究中，常用于酶抑制剂设计和金属离子螯合剂的开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，是合成抗结核药物和激酶抑制剂的重要前体；在农药化学中，可用于制备高效杀虫剂的中间体；此外，还可作为配体参与催化反应或功能材料合成。具体实验用途包括但不限于：有机合成中的羧酸活化、硝基还原反应及杂环扩环反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C，长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水，建议根据实验需求选择适当溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，批次间质量稳定。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼部损伤 (GHS 分类: H315-H319)。操作时应佩戴防护手套、护

目镜及实验服, 若发生泄漏需用惰性吸附材料处理。废弃物需按危险化学品规范处置, 严禁直接排放。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)