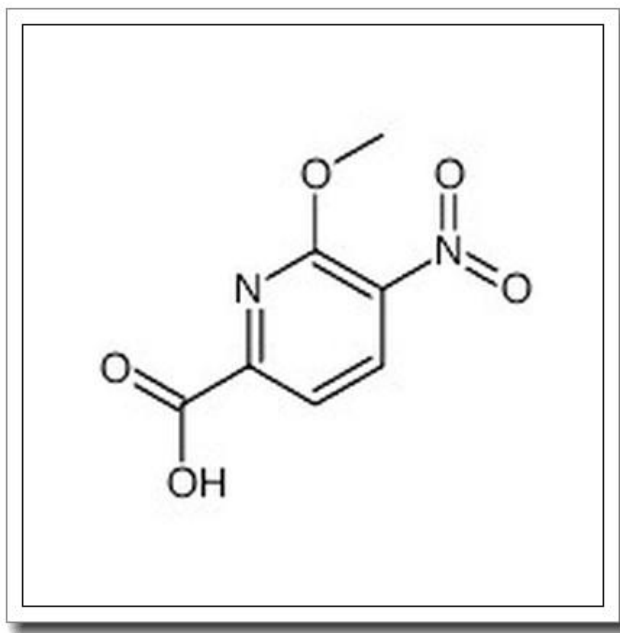


# 6-甲氧基-5-硝基-2-吡啶羧酸

*6-Methoxy-5-nitropicolinic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Methoxy-5-nitropicolinic acid
中文名称	6-甲氧基-5-硝基-2-吡啶羧酸
CAS 号	475272-62-9
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	198.133
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-甲氧基-5-硝基-2-吡啶羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-甲氧基-5-硝基-2-吡啶羧酸 (6-Methoxy-5-nitropicolinic acid) 是一种含氮杂环羧酸衍生物，化学式为  $C_7H_6N_2O_5$ ，分子量 198.133，CAS 登记号 475272-62-9。本品为淡黄色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有吡啶环的芳香性、硝基的强吸电子性以及羧酸的反应活性。其结构中甲氧基与硝基的邻位取代特性使其成为有机合成中重要的中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可通过羧基与氨基的缩合反应形成肽键类似物，或通过硝基还原生成氨基衍生物，在药物化学中常用于构建具有生物活性的杂环骨架。其吡啶环结构可模拟天然辅酶 NAD<sup>+</sup> 的吡啶部分，在酶抑制剂设计中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体，主要用于合成抗肿瘤、抗感染类药物的先导化合物。在材料科学领域，可用于制备含氮配体以修饰金属有机框架 (MOFs)。研究级用途包括：

- 蛋白激酶抑制剂的结构修饰
- 荧光探针的硝基还原响应基团
- 不对称催化中的手性配体合成

#### 4. 储存条件与使用建议

需避光保存于密闭容器中，推荐储存条件为 2-8°C 干燥环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤。溶解性测试表明，本品易溶于 DMSO (50mg/mL)，微溶于甲醇，水溶性较差，建议先用极性有机溶剂助溶。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 USP 标准。危险代码 Xi (刺激性)，安全

术语 S26（接触眼睛后立即冲洗）、S36/37（穿戴防护装备）。运输分类为非危险品，但需避免与强氧化剂共存。废弃物处置应遵循当地化学品处理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备有机化学实验技能并查阅相关 MSDS 文件。