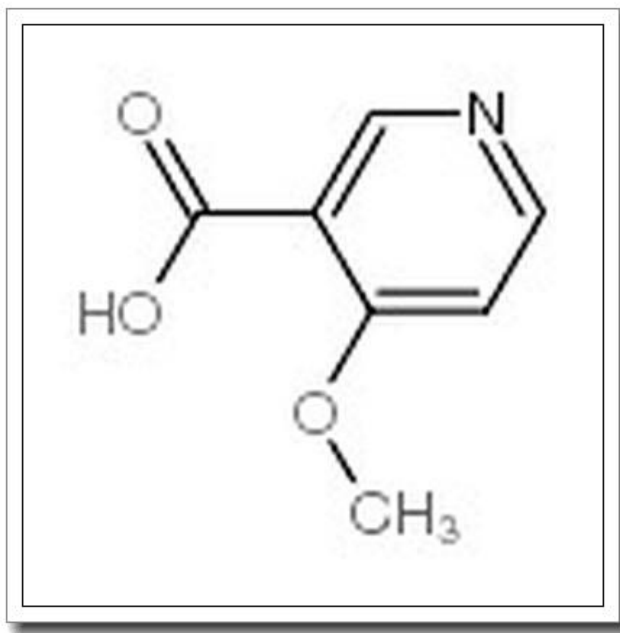


# 4-甲氧基烟酸

*4-Methoxypyridine-3-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxypyridine-3-carboxylic acid
中文名称	4-甲氧基烟酸
CAS 号	10177-31-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	153.135
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲氧基烟酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基烟酸 (4-Methoxypyridine-3-carboxylic acid) 是一种有机化合物，化学式为  $C_7H_7NO_3$ ，分子量为 153.135，CAS 号为 10177-31-8。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构特征为吡啶环 3 位羧酸与 4 位甲氧基取代，兼具芳香性和极性官能团，使其在有机合成与生物化学领域具有独特反应活性。该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水，需注意其酸碱条件下的稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-甲氧基烟酸是烟酸（维生素 B3）的结构类似物，可作为生物合成中间体或酶反应底物。其甲氧基与羧基的协同作用可能影响辅酶  $NAD^+/NADP^+$  的代谢途径，在药物化学中常用于设计靶向酶抑制剂或信号分子。此外，其吡啶环结构赋予其配位能力，在金属有机化学中亦有应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗炎或神经系统药物先导化合物。
- 配体合成：作为金属催化剂的配体前体，优化不对称催化反应。
- 功能材料：参与构建光电材料或液晶分子的核心骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用乙醇或 DMF，必要时可加热辅助溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 安全标识：穿戴防护手套、护目镜及实验服。

- 应急处理: 接触皮肤时立即用清水冲洗 15 分钟, 误食需就医。
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免剧烈震动与高温。

注: 具体实验方案请结合文献优化, 建议小规模预实验验证适用性。