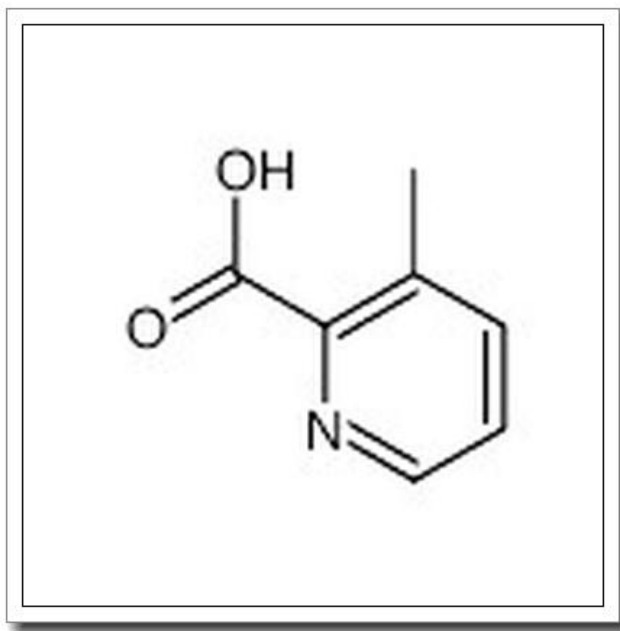


# 3-Methyl-2-pyridinecarboxylic acid

*3-Methyl-2-pyridinecarboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methyl-2-pyridinecarboxylic acid
中文名称	3-Methyl-2-pyridinecarboxylic acid
CAS 号	774-86-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	137.136
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-甲基-2-吡啶甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-甲基-2-吡啶甲酸 (3-Methyl-2-pyridinecarboxylic acid) 是一种重要的吡啶类有机化合物，化学式为  $C_7H_7NO_2$ ，分子量 137.136。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 774-86-7，纯度通常高于 96%。其结构中包含吡啶环和羧酸官能团，使其兼具芳香性和酸性特性，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学中常作为中间体参与杂环化合物的合成。其羧基和吡啶环的协同作用使其能够与金属离子配位，或作为构建模块用于药物分子设计。在酶抑制研究和受体结合实验中，其结构特性可用于模拟天然配体的空间构型。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-甲基-2-吡啶甲酸广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗结核药物和中枢神经系统药物的重要前体；在农药化学中，可用于制备高效低毒的杀虫剂；此外，在配位化学中可作为金属有机框架 (MOFs) 的有机连接体。实验室中常用于有机合成反应的酸性催化剂或保护基团载体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，长期储存温度应低于  $4^{\circ}C$ 。使用时需在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用碱性水溶液（如 NaOH 调节 pH 至 8-9）以提高溶解度。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，该物质对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴防护眼镜和手套。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于当前研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可索取 COA 报告。)