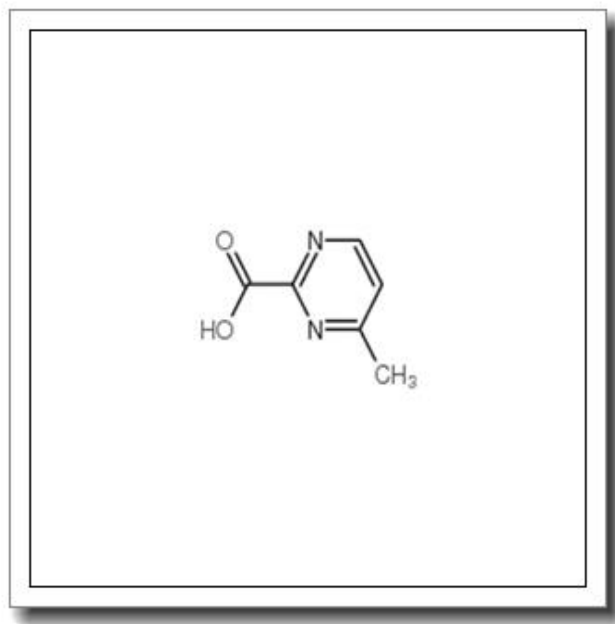


# 4-甲基-2-嘧啶羧酸

*4-Methylpyrimidine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methylpyrimidine-2-carboxylic acid
中文名称	4-甲基-2-嘧啶羧酸
CAS 号	933738-87-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	138.124
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-甲基-2-嘧啶羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-甲基-2-嘧啶羧酸 (4-Methylpyrimidine-2-carboxylic acid) 是一种嘧啶类有机化合物，化学式为  $C_6H_6N_2O_2$ ，分子量 138.124，CAS 登记号 933738-87-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有嘧啶环的典型化学性质，包括弱碱性和羧酸基团的反应活性。其结构中甲基和羧基的引入使其成为嘧啶衍生物合成的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是嘧啶代谢途径的衍生物，可作为酶抑制剂或配体设计的核心骨架。其羧酸基团易于修饰，常用于构建具有生物活性的杂环化合物，在核苷类似物、抗菌剂及抗肿瘤药物研发中具有关键作用。此外，其结构特性使其在分子探针和标记试剂领域也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药化学领域，本品广泛用于合成抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）和抗炎化合物的前体。材料科学中可用于制备功能性高分子单体。研究级用途包括：

- 有机合成中作为嘧啶环构建模块
- 药物发现中的结构优化中间体
- 生化试剂用于酶学机制研究

#### 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  $2-8^{\circ}C$ 。长期储存需充惰性气体保护。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，本品易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议预先用少量助溶剂助溶。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，其急性毒

性 (LD50) 为大鼠经口 >500 mg/kg, 但仍需按有害化学品规范处理。操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 接触后立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有机有害废物处置, 遵守当地环保法规。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。产品规格可能因批次调整, 请以随货质检报告为准。