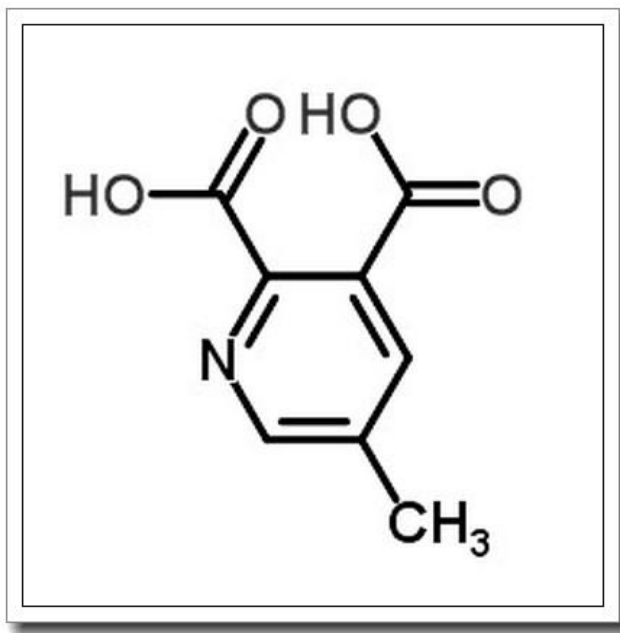


5-甲基吡啶-2,3-二羧酸

5-Methylpyridine-2,3-dicarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methylpyridine-2,3-dicarboxylic acid
中文名称	5-甲基吡啶-2,3-二羧酸
CAS 号	53636-65-0
分子式	C ₈ H ₇ N ₀ O ₄
分子量	181.145
纯度	>96%

产品说明

5-甲基吡啶-2,3-二羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲基吡啶-2,3-二羧酸 (5-Methylpyridine-2,3-dicarboxylic acid) 是一种吡啶衍生物，化学式为 $C_8H_7NO_4$ ，分子量为 181.145，CAS 号为 53636-65-0。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，具有两个羧酸官能团和一个甲基取代基，使其兼具亲水性和一定的脂溶性。其吡啶环结构赋予其弱碱性，可在酸性条件下形成盐类。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶二羧酸的衍生物，该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构特征使其能够参与金属离子螯合、酶抑制或辅酶模拟等生物化学过程。在代谢研究中，吡啶羧酸类物质常作为烟酸或维生素 B3 相关代谢途径的探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药化学中，常用于构建抗结核药物或神经保护剂的母核结构。在配位化学中，可作为制备金属有机框架 (MOFs) 的有机配体。此外，也可用于荧光标记物的合成或作为分析化学中的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，储存温度 2-8°C。长期保存需充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温以避免吸湿。溶解时建议使用碱性水溶液（如 pH 7.4 PBS 缓冲液）或极性有机溶剂（如 DMSO）。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。MSDS 数据显示其急性毒性类别为 4 级（低毒），但仍需避免吸入或皮肤接触。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理条例。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献以确认适用性。