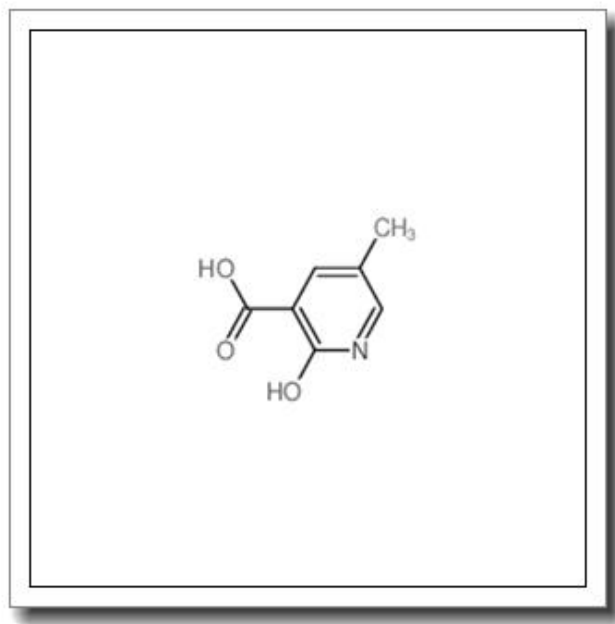


2-羟基-5-甲基烟酸

5-methyl-2-oxo-1H-pyridine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methyl-2-oxo-1H-pyridine-3-carboxylic acid
中文名称	2-羟基-5-甲基烟酸
CAS 号	38076-77-6
分子式	C ₇ H ₇ N ₃ O ₃
分子量	153.135
纯度	≥96%

产品说明

2-羟基-5-甲基烟酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-5-甲基烟酸 (5-methyl-2-oxo-1H-pyridine-3-carboxylic acid) 是一种吡啶衍生物，化学式为 $C_7H_7NO_3$ ，分子量为 153.135，CAS 号为 38076-77-6。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的羧基和羟基赋予其良好的水溶性和反应活性，可作为有机合成中间体或生化研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是烟酸（维生素 B3）的结构类似物，可能在生物体内参与辅酶 NAD⁺/NADP⁺ 的代谢途径。其吡啶酮结构使其具有潜在的金属离子螯合能力，在酶抑制或信号传导研究中具有一定价值。此外，其衍生物在药物化学中常用于构建抗菌、抗炎或神经保护活性分子的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的吡啶类化合物，如非甾体抗炎药或抗菌剂。
- 生化研究：作为酶抑制剂或金属蛋白酶调节剂的候选分子。
- 材料科学：用于制备功能性配体或配合物，应用于催化或光电材料领域。
- 分析试剂：可能作为 HPLC 或质谱分析的标准品使用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，推荐温度为 2-8°C。长期储存建议充氮密封，避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用中性缓冲液或有机溶剂（如 DMSO），溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合生化试剂标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放。

注：具体实验方案请参考最新文献或咨询技术支持团队。