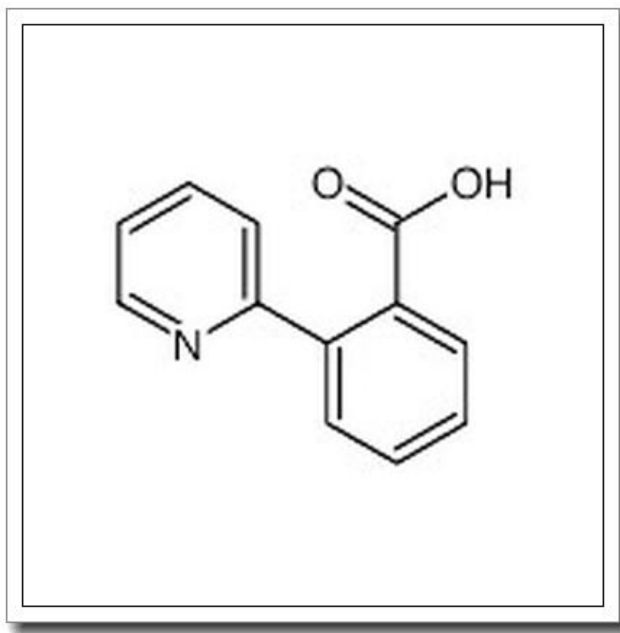


# 2-(吡啶-2-基)苯甲酸

*2-pyridin-2-ylbenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-pyridin-2-ylbenzoic acid
中文名称	2-(吡啶-2-基)苯甲酸
CAS 号	13764-20-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	199.205
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(吡啶-2-基)苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(吡啶-2-基)苯甲酸 (化学名称: 2-pyridin-2-ylbenzoic acid) 是一种含氮杂环羧酸化合物, CAS 号为 13764-20-0, 分子式  $C_{12}H_9NO_2$ , 分子量 199.205。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构兼具苯甲酸骨架和吡啶环, 赋予其独特的酸碱两性与配位能力, 常用于金属有机框架材料合成及生物活性分子构建。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其吡啶氮原子的孤对电子和羧基的配位作用, 可作为螯合剂与过渡金属离子 (如铜、锌) 形成稳定配合物。在生物体系中, 其衍生物可能参与酶抑制或信号传导调控, 尤其在药物化学中作为先导化合物结构单元, 用于开发抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品是构建激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的关键中间体。材料科学中用于合成荧光探针或光电功能材料。此外, 在有机合成中可作为手性配体或催化剂组分, 参与不对称催化反应。具体实验用途包括但不限于: 金属有机框架 (MOFs) 制备、配位聚合物合成、药物分子结构修饰等。

#### 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°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 防止吸湿降解。使用前需恢复至室温, 避免冷凝水引入。溶解时建议超声辅助, 浓度不超过 10 mM 以保障完全溶解。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性通过核磁共振 ( $^1H$  NMR) 和质谱 (MS) 验证。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为大鼠经口 >500 mg/kg, 但长期

暴露可能刺激呼吸道和黏膜。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：以上说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。）