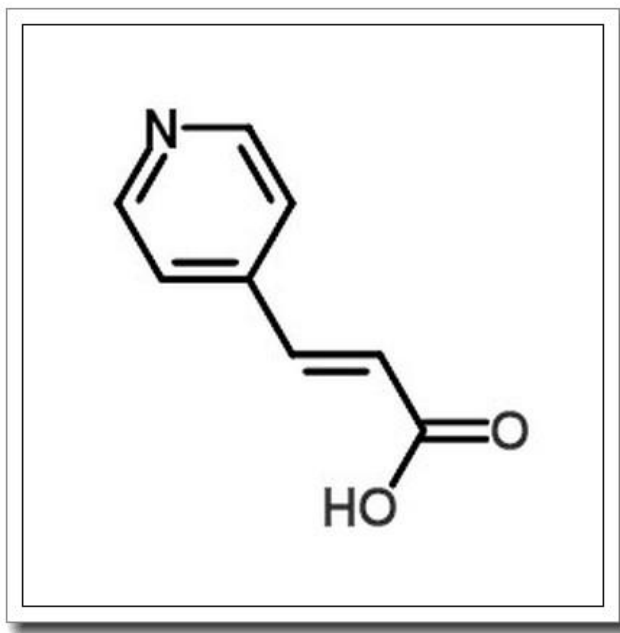


3-(3-吡啶)丙烯酸

3-Pyridineacrylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Pyridineacrylic acid
中文名称	3-(3-吡啶)丙烯酸
CAS 号	1126-74-5
分子式	C ₈ H ₇ N ₀ O ₂
分子量	149.147
纯度	>96%

产品说明

3-Pyridineacrylic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Pyridineacrylic acid (3-(3-吡啶)丙烯酸, CAS 号 1126-74-5) 是一种含吡啶环的丙烯酸衍生物, 分子式为 $C_8H_7NO_2$, 分子量 149.147。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇) 及部分碱性水溶液。其结构中的丙烯酸基团与吡啶环共轭, 赋予其独特的电子分布和反应活性, 适用于有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 3-Pyridineacrylic acid 在生物体系中可作为配体或中间体参与金属络合反应, 其羧基和吡啶氮原子提供双功能结合位点。此外, 其共轭结构可能参与光化学反应或电子传递过程, 在药物分子设计 (如激酶抑制剂前体) 和材料科学 (如荧光探针合成) 中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 医药化学: 作为合成抗肿瘤或抗炎药物的中间体, 用于构建含吡啶环的杂环结构。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或光电材料单体。
- 分析试剂: 作为 HPLC 或质谱分析的标样, 或金属离子螯合剂。
- 科研用途: 在酶学研究中模拟天然底物结构, 或作为蛋白质交联剂的原料。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 冷藏保存。长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用碱性水溶液 (如 pH 8-9 的碳酸氢钠溶液) 或有机溶剂 (如 DMSO), 浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10 ppm。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起眼睛、皮肤或呼吸道黏膜损伤。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业危废机构处置。

（全文共计 436 字）