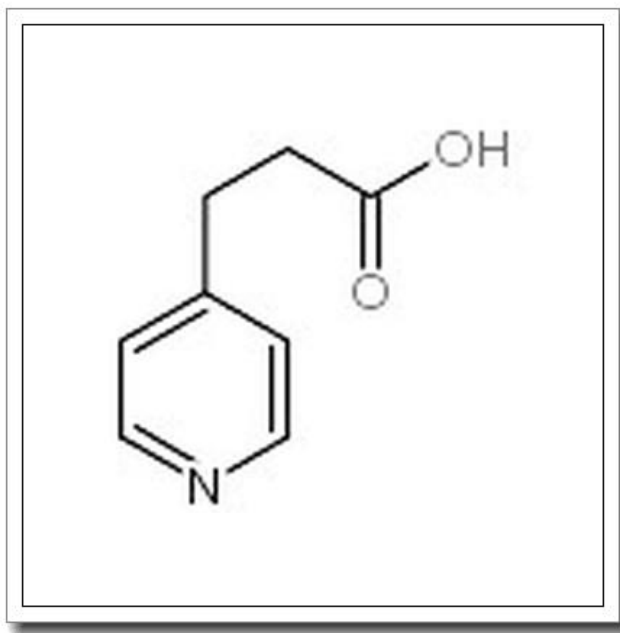


3-吡啶-4-基-丙酸

3-Pyridin-4-yl-propionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Pyridin-4-yl-propionic acid
中文名称	3-吡啶-4-基-丙酸
CAS 号	6318-43-0
分子式	C ₈ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	151.163
纯度	>96%

产品说明

3-吡啶-4-基-丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-吡啶-4-基-丙酸 (3-Pyridin-4-yl-propionic acid) 是一种含吡啶环的有机羧酸，化学式为 $C_8H_9NO_2$ ，分子量为 151.163，CAS 号为 6318-43-0。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构中的吡啶环和羧酸基团赋予其独特的酸碱两性性质，使其在生物化学和药物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体，其吡啶环可作为氢键受体参与分子识别，羧酸基团则易于衍生化为酯、酰胺等官能团。在生物体系中，吡啶衍生物常作为辅酶 NAD(P)H 的结构类似物，参与氧化还原反应。此外，其结构特征使其成为研究酶抑制剂和受体调节剂的理想模板。

3. 主要应用领域与具体用途

3-吡啶-4-基-丙酸广泛应用于药物研发、材料科学和生化研究领域。在药物化学中，它是合成抗炎、抗肿瘤及神经系统药物的重要砌块；在材料领域，可用于制备功能化聚合物或液晶材料；在科研中，常作为标准品用于分析检测或酶学研究。具体应用包括但不限于：激酶抑制剂前体、金属离子螯合剂、光电材料改性剂等。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至目标溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，批次间质量稳定。MSDS 数据显示其具有刺激性，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，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。运输分类为非危险品，但建议使用防潮包装。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验体系进行优化。
更多技术参数可联系技术支持获取。