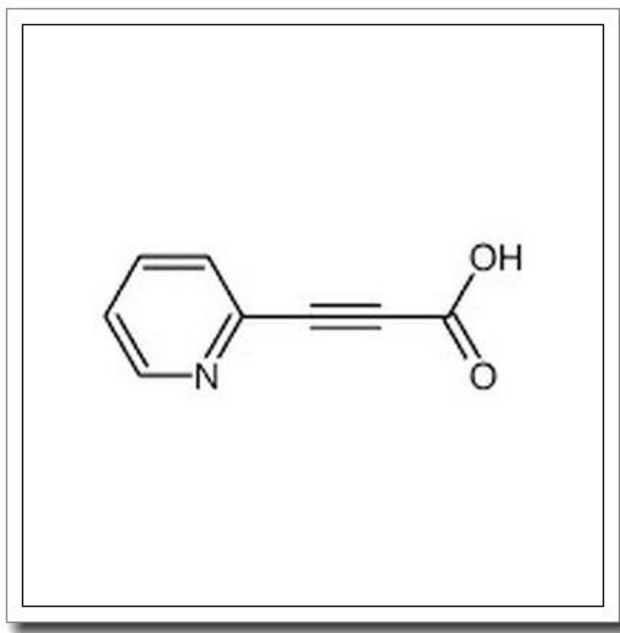


3-(2-吡啶基)丙炔酸

pyridin-2-yl-propynoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	pyridin-2-yl-propynoic acid
中文名称	3-(2-吡啶基)丙炔酸
CAS 号	858678-71-4
分子式	C ₈ H ₅ N ₂ O ₂
分子量	147.131
纯度	>96%

产品说明

3-(2-吡啶基)丙炔酸产品说明书

产品概述与化学特性

3-(2-吡啶基)丙炔酸 (Pyridin-2-yl-propynoic acid) 是一种含吡啶环和炔基的有机羧酸，化学式为 $C_8H_5NO_2$ ，分子量 147.131，CAS 号为 858678-71-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，兼具芳香杂环的稳定性和炔基的高反应活性。其结构中吡啶环赋予碱性特征，而丙炔酸基团可作为点击化学 (Click Chemistry) 的修饰位点，适用于多种偶联反应。

生物化学功能与重要性

作为小分子砌块，3-(2-吡啶基)丙炔酸在生物共轭和药物设计中具有重要作用。吡啶环可作为金属配体 (如钯、铜催化剂) 的协同位点，炔基则能与叠氮化合物发生 Huisgen 环加成反应，形成稳定的三唑结构。这一特性使其成为蛋白质标记、核酸修饰和生物探针合成的关键中间体。此外，其羧基可进一步衍生为酯、酰胺等官能团，扩展应用场景。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发：用于构建激酶抑制剂或抗肿瘤化合物的核心骨架。
2. 生物标记：通过点击化学反应偶联荧光基团或生物素，用于细胞成像或蛋白质追踪。
3. 材料科学：作为有机配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的合成。
4. 化学合成：作为多官能团中间体，用于杂环化合物或高分子单体的制备。

储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，长期储存建议充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在惰性气氛 (如氮气) 下操作，防止炔基氧化。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂，水溶液需现配现用。

质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。操作时需

穿戴防护手套、护目镜及实验服，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。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

——本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗——