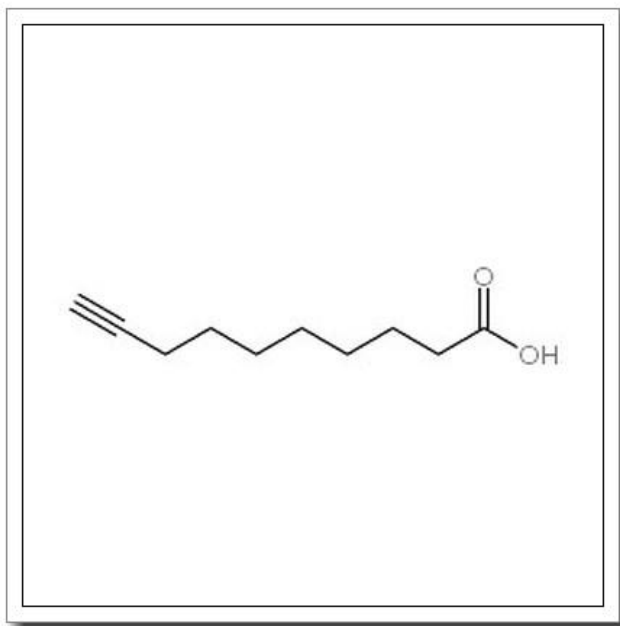


dec-9-ynoic acid

dec-9-ynoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	dec-9-ynoic acid
中文名称	dec-9-ynoic acid
CAS 号	1642-49-5
分子式	C ₁₀ H ₁₆ O ₂
分子量	168.233
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

dec-9-ynoic acid (癸-9-炔酸) 是一种含有炔键的直链脂肪酸，化学式为 $C_{10}H_{16}O_2$ ，分子量为 168.233，CAS 号为 1642-49-5。其结构特点是在碳链的第 9 位存在一个炔键，末端为羧酸基团。该化合物常温下为无色至淡黄色液体或固体，纯度通常高于 96%，具有典型的脂肪酸溶解特性，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

dec-9-ynoic acid 作为一种炔基修饰的脂肪酸，在生物化学研究中具有独特价值。炔键的引入使其能够通过点击化学 (如铜催化的叠氮-炔环加成反应) 与其他生物分子偶联，常用于标记和追踪脂质代谢途径。此外，其结构类似于天然脂肪酸，可作为代谢途径研究的工具分子，帮助揭示脂肪酸延长酶和去饱和酶的活性机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物医学和化学合成领域。在生物标记领域，dec-9-ynoic acid 可用于细胞膜脂质标记，通过荧光探针或质谱技术研究脂质分布与代谢。在有机合成中，它是构建复杂炔烃衍生物的重要中间体。此外，在材料科学中，可用于制备功能化聚合物或表面修饰材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将 dec-9-ynoic acid 密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温，并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作以减少氧化风险。溶解时推荐使用无水有机溶剂，并确保实验环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息，建议操作者在使用前仔细阅读。
废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。