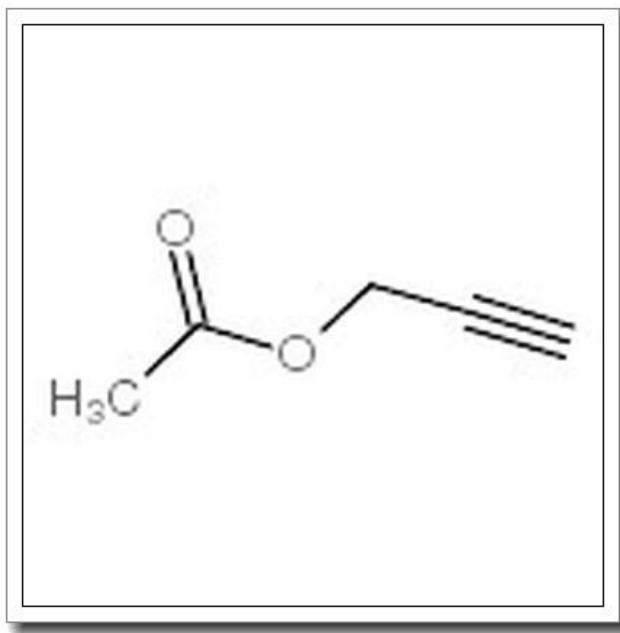


乙炔丙酯

Propargyl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Propargyl acetate
中文名称	乙炔丙酯
CAS 号	627-09-8
分子式	C ₅ H ₆ O ₂
分子量	98.0999
纯度	>96%

产品说明

乙酸炔丙酯 (Propargyl acetate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酸炔丙酯 (CAS 号: 627-09-8) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_5H_6O_2$, 分子量为 98.0999。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有特征性酯类气味。其化学结构中同时包含炔基 ($-C\equiv CH$) 和乙酰氧基 ($-OCOCH_3$) 官能团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。纯度标准通常高于 96%, 适用于精细化学和生物化学领域的应用。

2. 生物化学功能与重要性

乙酸炔丙酯在生物化学中常作为炔基化试剂或中间体, 参与点击化学 (Click Chemistry) 反应, 尤其是铜催化的炔-叠氮环加成反应 (CuAAC)。其炔基结构可与生物分子 (如蛋白质、核酸) 进行特异性修饰, 广泛应用于生物标记和药物开发领域。此外, 它还可作为合成天然产物或药物分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在多个领域具有重要应用:

- 有机合成: 用于构建含炔基的复杂分子, 如药物中间体或功能材料。
- 生物共轭化学: 通过点击化学标记生物大分子, 用于荧光探针或靶向药物研究。
- 香料工业: 作为合成某些酯类香料的原料。
- 农药研发: 参与合成具有生物活性的炔类化合物。

4. 储存条件与使用建议

乙酸炔丙酯需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。操作人员应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 确保在通风橱中进行实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。需注意其易燃性 (闪点约 $40^{\circ}C$)

和潜在刺激性，远离火源和热源。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需符合危险化学品规范，标注易燃液体标识。废弃物处理应遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。

(全文约 450 字)