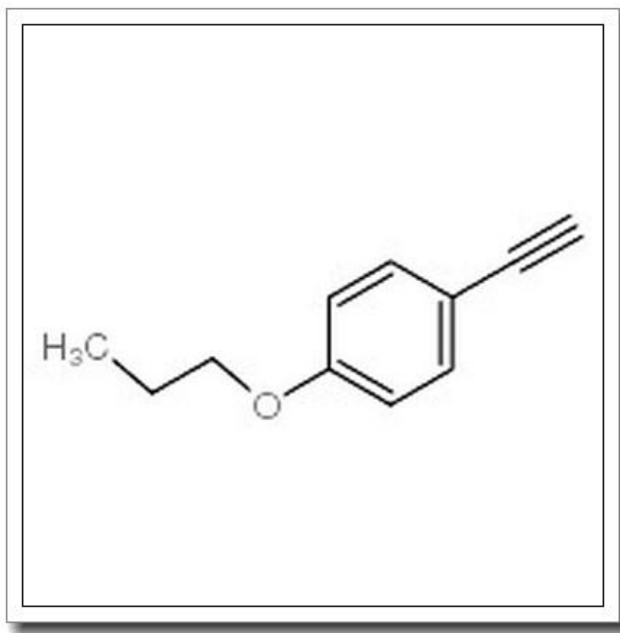


(4-丙氧基苯基)乙炔

1-Ethynyl-4-propoxybenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Ethynyl-4-propoxybenzene
中文名称	(4-丙氧基苯基)乙炔
CAS 号	39604-97-2
分子式	C ₁₁ H ₁₂
分子量	160. 212
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Ethynyl-4-propoxybenzene (中文名称: (4-丙氧基苯基)乙炔, CAS 号: 39604-97-2) 是一种有机芳香化合物, 分子式为 $C_{11}H_{12}O$, 分子量为 160.212。该化合物由苯环、丙氧基和乙炔基组成, 常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 但在强氧化剂或酸性条件下可能发生反应。该化合物在有机合成中表现出良好的反应活性, 尤其适用于炔烃类偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

(4-丙氧基苯基)乙炔在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架, 尤其是作为药物中间体或功能材料的前体。其乙炔基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与叠氮化合物高效结合, 广泛应用于生物标记、探针合成和蛋白质修饰。此外, 其芳香结构赋予其一定的疏水性, 适用于脂溶性分子的设计与合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在以下领域具有重要应用:

- 医药研发: 作为抗肿瘤或抗炎药物的中间体, 用于构建靶向分子。
- 材料科学: 参与合成有机光电材料 (如 OLED 或半导体材料) 的共轭体系。
- 化学生物学: 用于荧光标记或生物偶联反应, 辅助蛋白质或核酸研究。
- 有机合成: 作为炔烃试剂参与 Sonogashira 偶联等反应, 扩展分子多样性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、THF), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若发生接触, 立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物需按有机有害物质处理规范处置。详细安全信息请参考产品MSDS（材料安全数据表）。