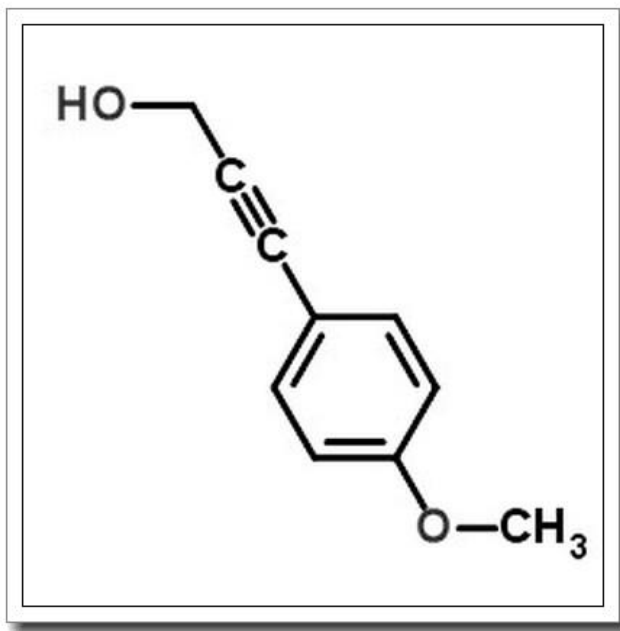


3-(4-甲氧基苯基)-2-丙炔-1-醇

3-(4-methoxyphenyl)prop-2-yn-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-methoxyphenyl)prop-2-yn-1-ol
中文名称	3-(4-甲氧基苯基)-2-丙炔-1-醇
CAS 号	37614-59-8
分子式	C ₁₀ H ₁₀ O ₂
分子量	162.185
纯度	>96%

产品说明

3-(4-甲氧基苯基)-2-丙炔-1-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(4-甲氧基苯基)-2-丙炔-1-醇 (CAS 号: 37614-59-8) 是一种含苯环和炔基的有机化合物, 分子式为 $C_{10}H_{10}O_2$, 分子量为 162.185。其结构特征为对甲氧基苯基与丙炔醇基团的结合, 赋予其独特的化学活性。该化合物常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度标准 >96%, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为炔醇类衍生物, 该化合物可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 高效构建杂环结构, 是合成药物中间体和功能材料的关键砌块。其苯环甲氧基的供电子效应与炔基的高反应性, 使其在偶联反应和聚合反应中表现出优异的调控能力, 广泛应用于生物共轭标记和探针分子设计。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于构建抗肿瘤和抗炎药物的核心骨架, 如 PARP 抑制剂类似物的合成。在材料科学中, 可作为液晶单体或光电材料的前体。此外, 在生物标记领域, 其炔基可通过生物正交反应与荧光基团或生物分子特异性结合, 用于细胞成像和蛋白质追踪研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇, 配制溶液建议现配现用, 长期存放可能导致炔基氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 。MS 和 NMR 谱图可提供验证。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类: H315-H319), 操作时应避免直接接触。如遇泄漏, 需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 报告。