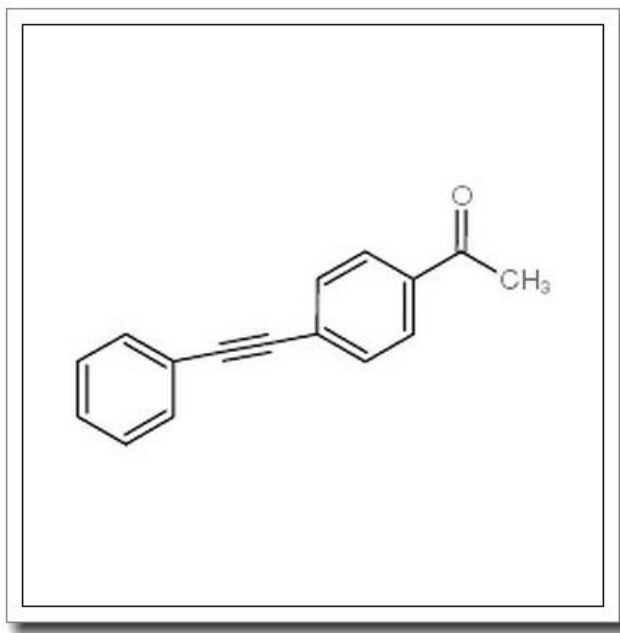


4-(苯乙炔基)苯乙酮

1-[4-(2-phenylethynyl)phenyl]ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(2-phenylethynyl)phenyl]ethanone
中文名称	4-(苯乙炔基)苯乙酮
CAS 号	1942-31-0
分子式	C ₁₆ H ₁₂ O
分子量	220.266
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(苯乙炔基)苯乙酮 (化学名称: 1-[4-(2-phenylethynyl)phenyl]ethanone) 是一种有机芳香酮类化合物, CAS 号为 1942-31-0, 分子式为 C₁₆H₁₂O, 分子量为 220.266。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的苯乙炔基与苯乙酮基团通过共轭体系连接, 赋予其独特的电子和光学特性, 使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-(苯乙炔基)苯乙酮作为一种中间体, 在生物化学研究中常用于构建更复杂的分子结构。其共轭体系使其在光敏材料和荧光探针的合成中表现出潜在应用价值。此外, 该化合物可能作为配体或前体参与金属有机框架 (MOF) 或催化反应的设计, 为药物开发和功能材料研究提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、材料科学和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建含苯乙炔或苯乙酮结构的复杂分子。
- 在光电材料中作为功能单元, 用于开发有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料。
- 在医药研究中, 可能作为药物活性分子的前体或修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 4-(苯乙炔基)苯乙酮置于干燥、避光、密闭的容器中, 储存于 2-8° C 的低温环境。使用时应避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。溶解或反应建议在通风良好的环境下进行, 避免吸入粉尘或蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 纯度均一性严格控制在 96% 以上。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 远离火源和氧化剂，避免高温或强光直射。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全操作指南，请参考产品安全数据表（MSDS）或联系专业技术人员。