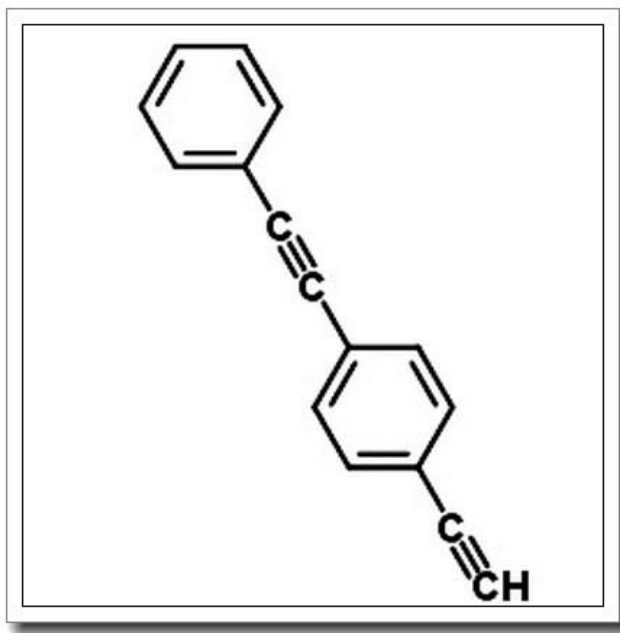


4-乙炔基二苯乙炔

1-ethynyl-4-(2-phenylethynyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethynyl-4-(2-phenylethynyl)benzene
中文名称	4-乙炔基二苯乙炔
CAS 号	92866-00-7
分子式	C ₁₆ H ₁₀
分子量	202.251
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-乙炔基二苯乙炔 (1-ethynyl-4-(2-phenylethynyl)benzene) 是一种有机芳香化合物, CAS 号为 92866-00-7, 分子式为 C₁₆H₁₀, 分子量为 202.251。该化合物由两个苯环通过乙炔基连接而成, 结构中含有共轭双键体系, 赋予其独特的电子和光学特性。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有良好的热稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如甲苯、四氢呋喃和二氯甲烷。

2. 生物化学功能与重要性

4-乙炔基二苯乙炔因其共轭结构, 在光电子材料和分子器件领域具有重要价值。其炔键可作为活性位点参与点击化学反应 (如铜催化的叠氮-炔环加成反应), 适用于生物标记和聚合物合成。此外, 该化合物在荧光探针和光电材料的设计中表现出优异的性能, 是构建功能化分子骨架的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于有机合成、材料科学和生物化学研究。具体用途包括:

- 作为有机发光二极管 (OLED) 和半导体材料的核心构建单元。
- 用于合成共轭聚合物或树枝状分子, 以调控材料的光电性能。
- 在生物标记领域, 通过点击化学实现蛋白质或核酸的修饰与追踪。
- 作为科研试剂, 用于研究分子间相互作用和能量传递机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议选用高纯度溶剂, 并通过超声辅助以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 远离火源和强氧化剂，避免高温或摩擦引发燃烧。
- 废弃物应按照有机有害化学品规范处置。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。