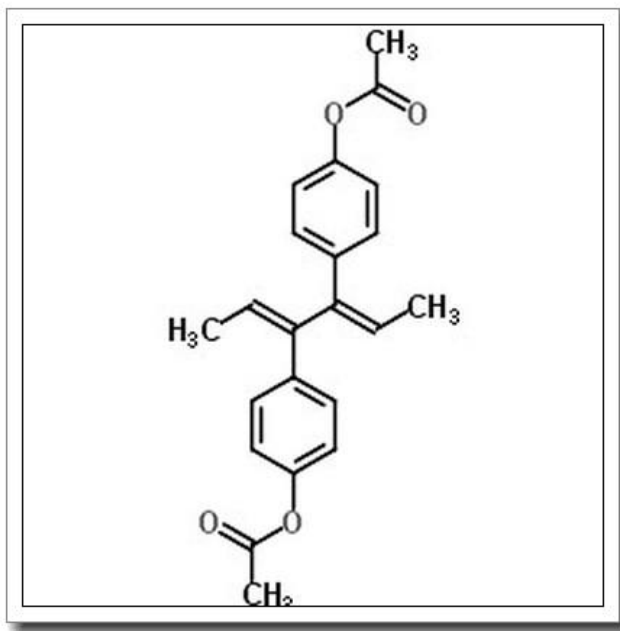


双烯雌酚二乙酸酯

3, 4-Bis (4-acetoxyphenyl) -2, 4-hexadiene



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 4-Bis (4-acetoxyphenyl) -2, 4-hexadiene
中文名称	双烯雌酚二乙酸酯
CAS 号	84-19-5
分子式	C ₂₂ H ₂₂ O ₄
分子量	350. 408
纯度	>96%

产品说明

3, 4-双(4-乙酰氧基苯基)-2, 4-己二烯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3, 4-双(4-乙酰氧基苯基)-2, 4-己二烯 (3, 4-Bis(4-acetoxyphenyl)-2, 4-hexadiene), 中文别名双烯雌酚二乙酸酯, CAS 号为 84-19-5。其分子式为 C₂₂H₂₂O₄, 分子量为 350. 408, 是一种白色至类白色结晶粉末, 纯度标准>96%。该化合物属于二苯乙烯衍生物, 结构中含两个乙酰氧基苯基团及共轭二烯烃链, 具有显著的疏水性和光敏感性。

2. 生物化学功能与重要性

双烯雌酚二乙酸酯是人工合成的雌激素类似物, 可通过竞争性结合雌激素受体 (ER) 调控靶基因表达。其分子中的乙酰基团增强了脂溶性, 有利于细胞膜穿透, 而二烯结构则赋予其构象灵活性, 与受体结合后可能产生激动或拮抗效应。该化合物在激素信号通路研究中具有工具药价值, 尤其用于探索雌激素依赖性生理或病理过程 (如乳腺癌、骨质疏松) 的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于生物医学研究领域, 包括但不限于:

- 作为雌激素受体配体, 用于受体结合实验或报告基因检测
- 研究雌激素代谢途径及乙酰化修饰对活性的影响
- 开发激素相关疾病 (如妇科肿瘤) 的体外模型
- 合成其他雌激素衍生物的中间体

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境, 充氮密封保存以延缓氧化。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在惰气 (如氩气) 保护下操作, 配制溶液建议选用 DMSO 为溶剂, 并现配现用。实验人员应穿戴防护手套及护目镜, 防止吸入粉尘或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，批次间变异系数<2%。其急性毒性数据（大鼠口服 LD50）为 1200 mg/kg，属于低毒类物质，但长期暴露可能干扰内分泌系统。废弃物处置需符合危险化学品规范，避免直接排放至下水道。安全术语提示：H351（怀疑致癌）—建议在通风橱中操作，并参照 MSDS 采取全面防护措施。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验设计调整使用方案。）