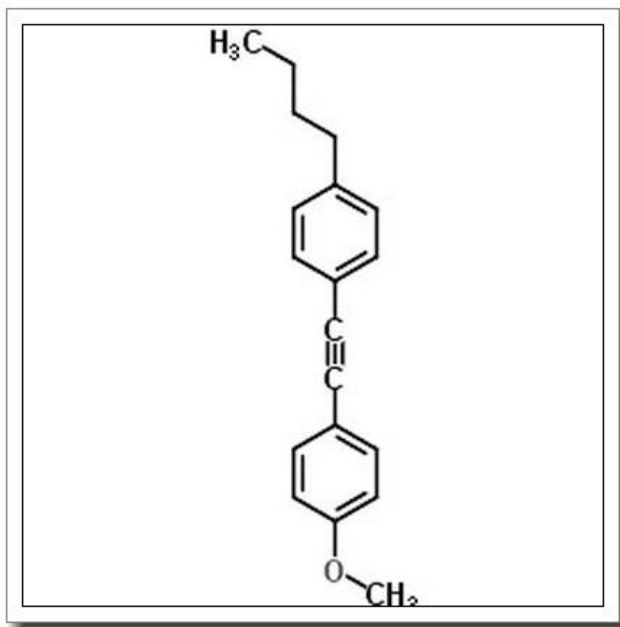


1-丁基-4-[2-(4-甲氧苯基)乙炔基]苯

1-butyl-4-[2-(4-methoxyphenyl)ethynyl]benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-butyl-4-[2-(4-methoxyphenyl)ethynyl]benzene
中文名称	1-丁基-4-[2-(4-甲氧苯基)乙炔基]苯
CAS 号	35684-12-9
分子式	C ₁₉ H ₂₀
分子量	264.362
纯度	>96%

产品说明

1-丁基-4-[2-(4-甲氧苯基)乙炔基]苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-butyl-4-[2-(4-methoxyphenyl)ethynyl]benzene, 中文名 1-丁基-4-[2-(4-甲氧苯基)乙炔基]苯, CAS 号为 35684-12-9。其分子式为 C₁₉H₂₀O, 分子量为 264.362, 常温下为无色至淡黄色固体或油状液体。该化合物属于芳香族炔烃衍生物, 结构中包含丁基取代苯环与甲氧苯乙炔基团, 具有较高的疏水性和稳定性, 纯度标准>96% (HPLC 检测)。

2. 生物化学功能与重要性

该分子因其独特的共轭炔键和芳香环结构, 在光物理性质上表现出显著特性, 如潜在的荧光发射能力。其甲氧基与炔基的协同作用使其成为有机合成中重要的中间体, 尤其适用于构建复杂共轭体系或作为配体参与金属催化反应。在材料科学领域, 该化合物可用于开发有机光电材料或液晶分子组件。

3. 主要应用领域与具体用途

作为关键合成砌块, 本产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 用于 Suzuki 偶联、Sonogashira 偶联等交叉偶联反应, 构建扩展 π 共轭体系。
- 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 或场效应晶体管 (OFET) 的前体材料。
- 药物研发: 可能用于激酶抑制剂或抗肿瘤化合物的结构修饰。
- 分析化学: 作为 HPLC 或 LC-MS 检测的参考标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 条件下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分震荡以确保均匀性。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。实验操作建议在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱多重验证，符合严格的质量控制标准。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品管理条例。

注：具体实验方案需结合目标反应体系优化，建议参考文献或咨询专业技术支持。