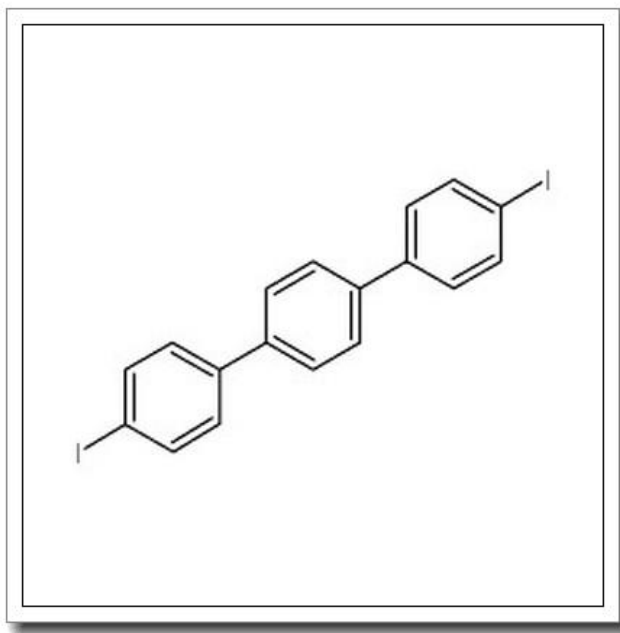


4,4''-二碘对三联苯

1,4-bis(4-iodophenyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-bis(4-iodophenyl)benzene
中文名称	4,4''-二碘对三联苯
CAS 号	19053-14-6
分子式	C ₁₈ H ₁₂ I ₂
分子量	482.097
纯度	>96%

产品说明

1, 4-双(4-碘苯基)苯产品说明书

产品概述与化学特性

1, 4-双(4-碘苯基)苯 (CAS 号: 19053-14-6), 中文别名 4, 4'-二碘对三联苯, 是一种含碘芳香族化合物, 分子式为 $C_{18}H_{12}I_2$, 分子量为 482.097。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的热稳定性和化学惰性。其结构中两个碘原子对称分布于三联苯骨架的两端, 使其在光电子材料和有机合成中表现出独特性能。

生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于标记或修饰生物分子, 其碘原子可作为放射性同位素 (如碘-125) 的载体, 用于放射免疫分析或分子探针制备。此外, 其刚性共轭结构可增强荧光材料的量子产率, 在生物成像和传感器开发中具有潜在应用价值。

主要应用领域与具体用途

1. 有机合成: 作为 Suzuki 偶联等交叉偶联反应的关键中间体, 用于构建扩展 π 共轭体系的高分子材料。
2. 光电材料: 用于制备有机发光二极管 (OLED) 和液晶显示器的电荷传输层材料。
3. 医药研发: 作为放射性标记前体, 参与抗癌药物或神经显影剂的合成。
4. 科研领域: 在超分子化学中用于构建金属有机框架 (MOF) 或共价有机框架 (COF) 材料。

储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 长期储存温度应低于 4°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止碘原子氧化。溶解性测试表明, 该产品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 USP 标准。MSDS 数据显示其急性毒性较低 (LD50 > 2000 mg/kg)，但需注意：

1. 遇强氧化剂可能释放碘蒸气，需远离酸性和氧化性环境。
2. 废弃物应按照危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。
3. 运输分类为 UN3077，属 9 类危险品，需贴注环境危害标识。

注：具体实验方案建议查阅最新文献，或联系我司技术部门获取定制化应用指导。