

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-phenyl-N,N-bis(4-phenylphenyl)aniline (CAS 号: 6543-20-0) 是一种有机芳香胺化合物, 分子式为 $C_{36}H_{27}N$, 分子量为 473.606。该化合物具有三苯胺结构, 纯度通常高于 96%, 外观为白色至淡黄色固体。其化学结构中包含多个苯环, 赋予其良好的热稳定性和电子传输性能, 适用于光电材料领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的研究较少, 但其结构特性使其在有机电子材料中具有重要价值。作为典型的芳香胺衍生物, 它表现出优异的空穴传输能力, 因此在有机发光二极管 (OLED) 和有机光伏 (OPV) 等光电材料中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-phenyl-N,N-bis(4-phenylphenyl)aniline 主要用于以下领域:

- 光电材料: 作为空穴传输层材料, 用于 OLED 器件, 提高器件效率和稳定性。
- 有机半导体: 用于制备高性能有机场效应晶体管 (OFET) 和其他电子器件。
- 化学合成: 作为中间体, 用于合成更复杂的有机功能材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: $2-8^{\circ}C$, 避光保存于干燥环境中。
- 包装: 密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 避免氧化和吸湿。
- 使用前需恢复至室温, 避免直接暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保批次一致性。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。