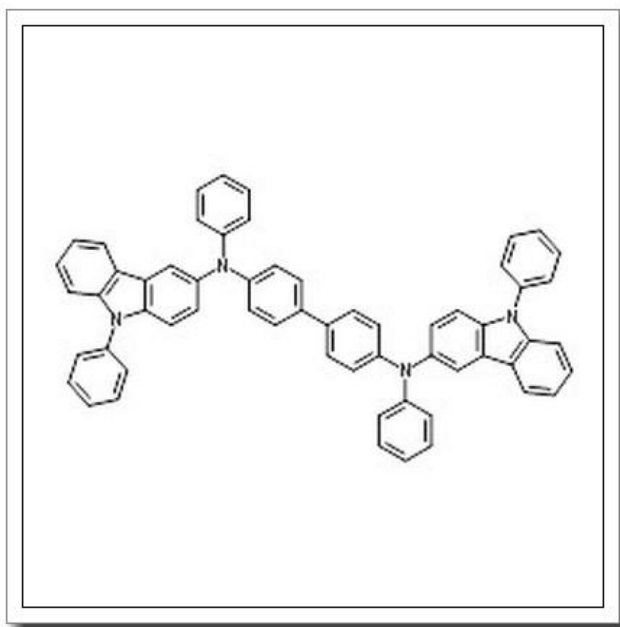


N,N-苯基-N,N-(9-苯基-3-咔唑基)-1,1'- 联苯-4,4'-二胺

N,N-Diphenyl-*N,N*-bis(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)-[1,1'-biphenyl]-
4,4'-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N,N</i> -Diphenyl- <i>N,N</i> -bis(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine
中文名称	N,N-苯基-N,N-(9-苯基-3-咔唑基)-1,1'-联苯-4,4'-二胺
CAS 号	887402-92-8
分子式	C ₆₀ H ₄₂ N ₄
分子量	819.002
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N-苯基-N,N-(9-苯基-3-咪唑基)-1,1'-联苯-4,4'-二胺 (CAS 号: 887402-92-8) 是一种高纯度的有机化合物, 分子式为 $C_{60}H_{42}N_4$, 分子量为 819.002。该化合物具有复杂的多环芳烃结构, 包含联苯、咪唑和苯胺基团, 赋予其优异的热稳定性和光电性能。其纯度高于 96%, 适用于高要求的科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种高性能的有机半导体材料, 该化合物在空穴传输和电子传输方面表现出色。其咪唑基团和联苯结构能够有效调节载流子迁移率, 使其在光电材料领域具有重要价值。此外, 其刚性分子结构有助于提高材料的玻璃化转变温度, 增强热稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机发光二极管 (OLED)、有机光伏 (OPV) 和有机场效应晶体管 (OFET) 等领域。具体用途包括:

- 作为 OLED 器件中的空穴传输层材料, 提高器件效率和寿命。
- 用于有机太阳能电池中, 优化电荷分离和传输性能。
- 在有机半导体研究中作为关键组分, 用于开发新型光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与空气和湿气长期接触。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时推荐使用甲苯、氯苯等有机溶剂, 并避免与强酸、强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规妥善处理，避免环境污染。