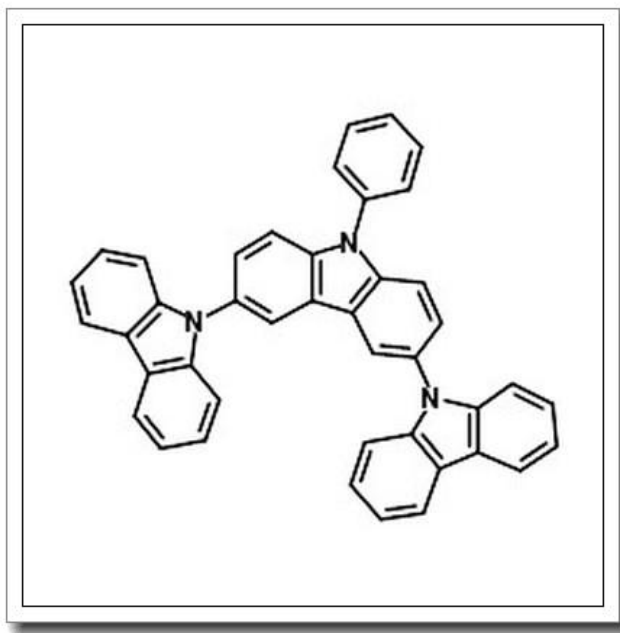


9-苯基-9H-3,6,9-三咔唑

9'-Phenyl-9'H-9,3':6',9''-tercarbazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	9'-Phenyl-9'H-9,3':6',9''-tercarbazole
中文名称	9-苯基-9H-3,6,9-三咔唑
CAS 号	211685-96-0
分子式	C42H27N3
分子量	573.684
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 9-苯基-9H-3,6,9-三咪唑 (9'-Phenyl-9'H-9,3':6',9''-tercarbazole)

CAS 号: 211685-96-0

分子式: C₄₂H₂₇N₃

分子量: 573.684

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

9-苯基-9H-3,6,9-三咪唑是一种多环芳香族化合物,由三个咪唑单元通过苯基桥联而成。其分子结构具有高度共轭性和刚性,表现出优异的光电性能。该化合物为白色至淡黄色固体,可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃和甲苯,但不溶于水。其高纯度(>96%)确保了在精密应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

虽然9-苯基-9H-3,6,9-三咪唑并非天然生物分子,但其独特的结构使其在生物化学研究中具有潜在价值。其荧光特性可用于标记或探针设计,而刚性骨架可能作为分子支架用于药物开发。此外,其在电子传递方面的性能也使其成为研究生物电子器件的候选材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域:

- 有机光电材料: 作为空穴传输材料或发光层组分,用于有机发光二极管(OLED)和有机太阳能电池。
- 荧光探针: 利用其荧光特性,开发用于检测特定生物分子的探针。
- 药物研发: 作为分子骨架或中间体,用于设计新型药物分子。
- 科研用途: 用于研究多环芳烃的光物理和光化学行为。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中,储存温度为2-8°C。长期保存应充入惰性

气体（如氮气）并密封。使用时需在干燥条件下操作，避免暴露于湿气和强光。溶解时建议使用高纯度有机溶剂，并确保完全溶解后再进行后续实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，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就医。本品属于非危险化学品，但仍需按照实验室安全规程处理。废弃物应按照当地法规妥善处置。

以上信息仅供参考，具体应用需根据实验需求进一步优化。