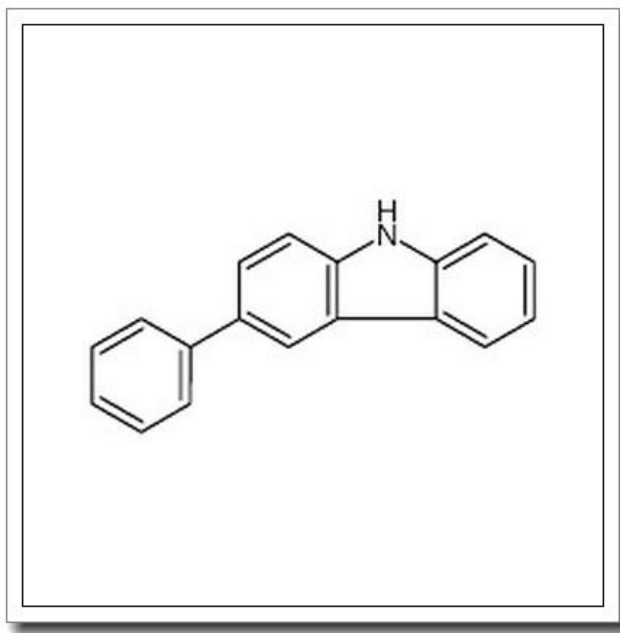


3-苯基-9H-咔唑

3-Phenyl-9H-carbazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Phenyl-9H-carbazole
中文名称	3-苯基-9H-咔唑
CAS 号	103012-26-6
分子式	C ₁₈ H ₁₃ N
分子量	243.303
纯度	>96%

产品说明

3-苯基-9H-咔唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-苯基-9H-咔唑 (3-Phenyl-9H-carbazole) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{18}H_{13}N$ ，分子量为 243.303，CAS 号为 103012-26-6。该化合物由咔唑骨架与苯基取代基构成，呈白色至浅黄色结晶或粉末状，纯度通常高于 96%。其结构中含有的芳香环和氮杂原子赋予其良好的电子传输性能和荧光特性，使其在光电材料领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-苯基-9H-咔唑在生物化学研究中主要用于荧光探针和分子标记领域。其刚性平面结构和共轭体系使其能够与特定生物分子相互作用，从而用于检测或成像。此外，该化合物还可作为有机合成中间体，用于构建更复杂的杂环体系或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

3-苯基-9H-咔唑广泛应用于有机发光二极管 (OLED)、光电传感器和太阳能电池等光电材料领域。在 OLED 中，它可作为空穴传输材料或发光层掺杂剂，提高器件效率。此外，它还用于荧光染料、聚合物添加剂以及医药中间体的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议储存温度为 2-8°C，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。如需溶解，推荐使用甲苯、四氢呋喃等有机溶剂。

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%。安全信息显示，3-苯基-9H-咔唑对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和相关文献进行优化。