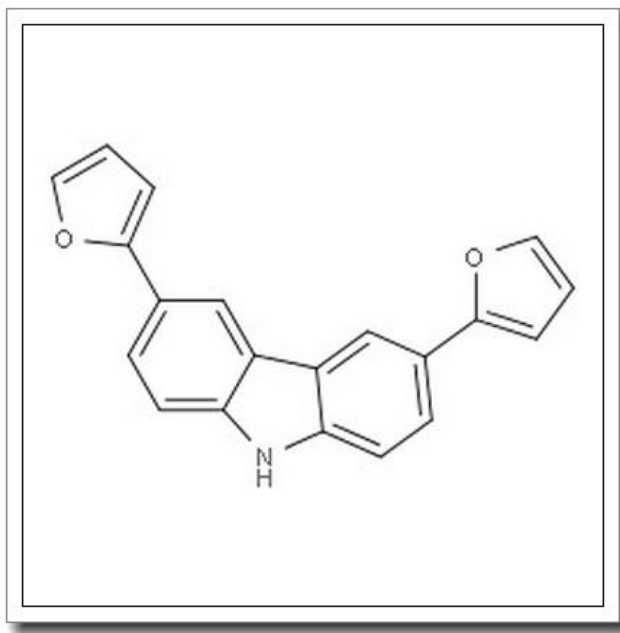


3,6-二(2-呋喃基)-9H-咔唑

3,6-di(furan-2-yl)-9H-carbazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-di(furan-2-yl)-9H-carbazole
中文名称	3,6-二(2-呋喃基)-9H-咔唑
CAS 号	1782074-61-6
分子式	C ₂₀ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	299.323
纯度	>96%

产品说明

3,6-二(2-呋喃基)-9H-咔唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,6-二(2-呋喃基)-9H-咔唑（化学名称：3,6-di(furan-2-yl)-9H-carbazole）是一种有机化合物，CAS 号为 1782074-61-6，分子式为 C₂₀H₁₃N₂O₂，分子量为 299.323。该化合物由咔唑核心结构修饰而成，在 3 位和 6 位分别连接呋喃基团，形成对称的 π 共轭体系。其纯度高于 96%，外观通常为淡黄色至棕色固体，具有良好的热稳定性和光物理特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的共轭结构和电子特性，在光电材料领域具有重要价值。其咔唑骨架赋予其优异的空穴传输能力，而呋喃基团的引入进一步调节了分子的能级和溶解性。这类结构在有机发光二极管（OLED）、有机太阳能电池（OPV）等器件中可作为关键功能材料，用于提升器件效率和稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

3,6-二(2-呋喃基)-9H-咔唑主要用于以下领域：

- 光电材料：作为 OLED 器件中的发光层或空穴传输层材料，优化电荷传输性能。
- 化学合成：作为中间体用于构建更复杂的共轭分子或聚合物。
- 科研开发：在新型有机半导体材料的分子设计中进行结构-性能关系研究。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存，建议储存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避免与氧化剂或强酸强碱接触。使用前需恢复至室温并充分干燥。溶解时推荐使用二氯甲烷、四氢呋喃等有机溶剂，操作应在通风橱中进行。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他非实验领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。