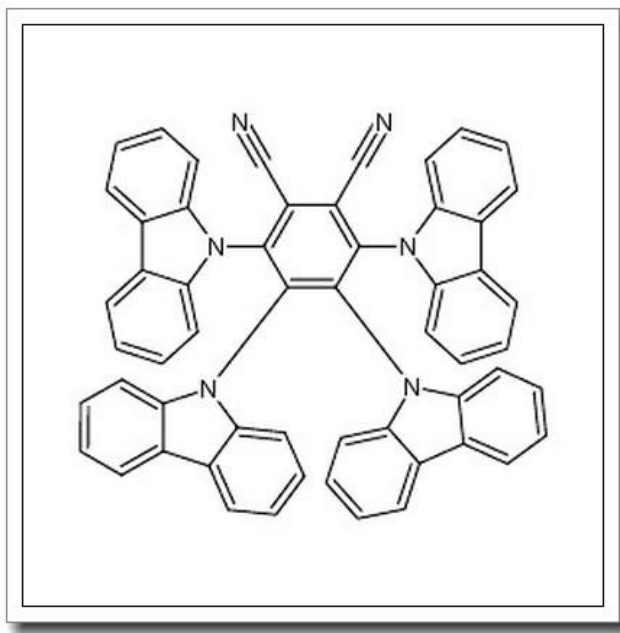


3,4,5,6-四(9-咔唑基)-邻苯二腈

1, 2, 3, 4-tetrakis (carbazol-9-yl) -5, 6-dicyanobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4-tetrakis (carbazol-9-yl) -5, 6-dicyanobenzene
中文名称	3, 4, 5, 6-四(9-咔唑基)-邻苯二腈
CAS 号	1416881-51-0
分子式	C ₅₆ H ₃₂ N ₆
分子量	788. 893
纯度	>96%

产品说明

1, 2, 3, 4-四(9-咔唑基)-5, 6-二氰基苯产品说明书

产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4-四(9-咔唑基)-5, 6-二氰基苯（化学名称：1, 2, 3, 4-tetrakis(carbazol-9-yl)-5, 6-dicyanobenzene）是一种具有独特光电性能的有机化合物，CAS 号为 1416881-51-0。其分子式为 $C_{56}H_{32}N_6$ ，分子量为 788.893，纯度标准大于 96%。该化合物结构中含有四个咔唑基团和两个氰基，赋予其优异的电子传输性能和热稳定性，适用于高性能有机电子材料领域。

生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的研究相对有限，但其结构特性使其在有机光电材料中具有重要价值。咔唑基团的存在增强了分子的空穴传输能力，而氰基的引入则优化了电子亲和性。这种平衡的电荷传输特性使其成为有机发光二极管（OLED）和有机光伏（OPV）器件中的关键材料之一。

主要应用领域与具体用途

- 有机电子器件：作为 OLED 器件中的发光层或电子传输层材料，可显著提高器件效率和稳定性。
- 光电材料研究：用于开发新型热激活延迟荧光（TADF）材料，推动高效发光器件的研发。
- 化学传感器：因其独特的荧光特性，可用于特定分析物的检测与识别。

储存条件与使用建议

- 储存条件：建议避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 环境中，长期储存需充入惰性气体（如氮气或氩气）保护。
- 使用建议：开封前需恢复至室温以避免吸湿；操作时需于干燥惰性气氛（如手套箱）中进行，以确保材料稳定性。

质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 验证纯度，批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 以内。

2. 安全信息: 该化合物可能存在刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜; 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或其他非研究领域。使用前请查阅最新材料安全数据表 (MSDS) 以获取完整安全信息。