

聚(9,9-二辛基-9H-芴-2,7-二基)

Poly(9,9-dioctyl-9H-fluorene-2,7-diyl)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Poly(9,9-dioctyl-9H-fluorene-2,7-diyl)
中文名称	聚(9,9-二辛基-9H-芴-2,7-二基)
CAS号	195456-48-5
分子式	(C ₂₉ H ₄₀) _n
分子量	
纯度	>96%

产品说明

聚(9,9-二辛基-9H-芴-2,7-二基)产品说明

1. 产品概述与化学特性

聚(9,9-二辛基-9H-芴-2,7-二基) (Poly(9,9-dioctyl-9H-fluorene-2,7-diyl)) 是一种具有共轭结构的聚合物, CAS 号为 195456-48-5, 分子式为 $(C_{29}H_{40})_n$ 。该化合物以芴为骨架, 通过 2,7 位连接形成高分子链, 侧链的辛基基团赋予其良好的溶解性和加工性能。其纯度高于 96%, 具有优异的光电性能和热稳定性, 是光电材料领域的重要研究对象。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种共轭聚合物, 该材料在光激发下表现出显著的荧光特性, 其发光效率高且波长可调。其独特的电子结构使其在电荷传输和能量转换方面具有重要应用价值。此外, 其良好的生物相容性使其在生物传感和成像领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该聚合物广泛应用于有机电子器件领域, 包括但不限于以下方向: 有机发光二极管 (OLED) 的发光层材料、有机太阳能电池 (OPV) 的活性层材料、有机场效应晶体管 (OFET) 的半导体层材料。此外, 其荧光特性也适用于生物标记和化学传感器开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于避光、干燥的环境中, 储存温度范围为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免长时间暴露于空气或湿气中。溶解时推荐使用甲苯、氯仿等有机溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 验证。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, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。