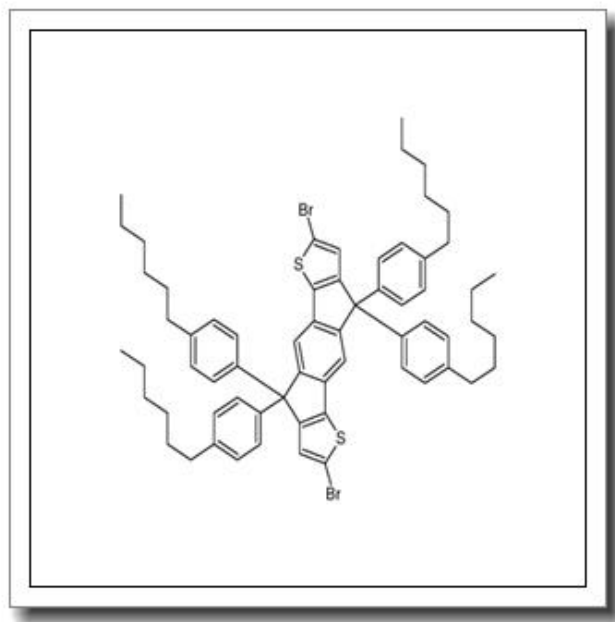


2,7-dibromo-4,4,9,9-tetrakis(4-hexylphenyl)-4,9-dihydro-s-indaceno[1,2-b:5,6-b']dithiophene

2,7-dibromo-4,4,9,9-tetrakis(4-hexylphenyl)-4,9-dihydro-s-indaceno[1,2-b:5,6-b']dithiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,7-dibromo-4,4,9,9-tetrakis(4-hexylphenyl)-4,9-dihydro-s-indaceno[1,2-b:5,6-b']dithiophene
中文名称	2,7-二溴-4,4,9,9-四(4-己基苯基)-4,9-二氢-s-吲哚并[1,2-b:5,6-b']二硫吩
CAS 号	1049034-71-0
分子式	C ₆₄ H ₇₂ Br ₂ S ₂
分子量	1065.19
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,7-二溴-4,4,9,9-四(4-己基苯基)-4,9-二氢-s-茚并[1,2-b:5,6-b']二噻吩 (CAS号: 1049034-71-0) 是一种高纯度有机半导体材料, 分子式为 $C_{64}H_{72}Br_2S_2$, 分子量为 1065.19。该化合物具有独特的稠环结构和溴取代基, 赋予其优异的电子传输性能和可溶性, 适用于溶液加工工艺。其纯度 $\geq 96\%$, 确保了在科研和工业应用中的稳定性和可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种高性能有机半导体材料, 该化合物在光电转换和电荷传输方面表现出色。其分子结构中的溴原子可作为反应位点, 便于进一步功能化修饰, 拓展其在有机电子器件中的应用。此外, 其四己基苯基侧链增强了溶解性和成膜性, 使其成为制备有机太阳能电池、场效应晶体管和发光二极管的理想材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于有机电子领域, 具体包括:

- 有机太阳能电池 (OPV): 作为电子给体或受体材料, 提高器件的光电转换效率。
- 有机场效应晶体管 (OFET): 用于制备高性能半导体层, 优化载流子迁移率。
- 有机发光二极管 (OLED): 作为发光层或传输层材料, 增强器件亮度和稳定性。
- 化学合成中间体: 用于进一步合成功能化有机半导体材料。

4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存条件: 避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度, 避免潮湿和氧化。
- 使用建议: 在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 溶解时选用甲苯、氯苯等有机溶剂, 避免接触强氧化剂或强酸。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 分析）。使用时需注意以下安全事项：

- 安全防护：佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按有害化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。