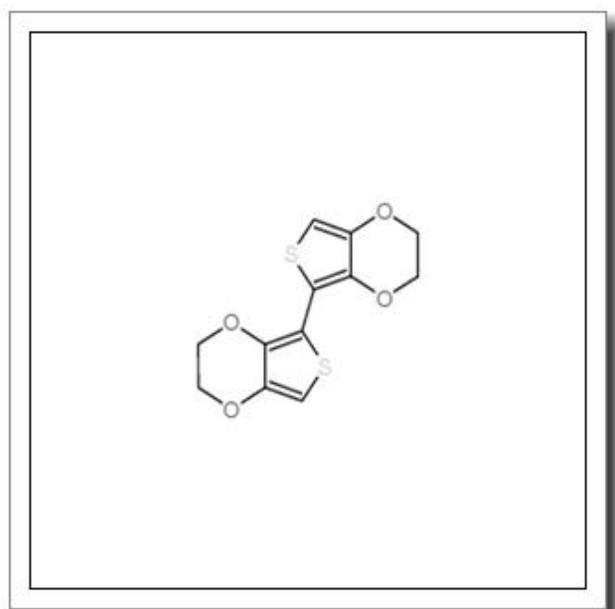


2,3-二氢-5-(2,3-二氢噻吩并[3,4-B][1,4]二英-5-基)噻吩并[3,4-B][1,4]二英

5-(2,3-dihydrothieno[3,4-b][1,4]dioxin-5-yl)-2,3-dihydrothieno[3,4-b][1,4]dioxine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(2,3-dihydrothieno[3,4-b][1,4]dioxin-5-yl)-2,3-dihydrothieno[3,4-b][1,4]dioxine
中文名称	2,3-二氢-5-(2,3-二氢噻吩并[3,4-B][1,4]二英-5-基)噻吩并[3,4-B][1,4]二英
CAS 号	195602-17-6
分子式	C12H10O4S2
分子量	282.335
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2,3-二氢-5-(2,3-二氢噻吩并[3,4-B][1,4]二英-5-基)噻吩并[3,4-B][1,4]二英

CAS 号: 195602-17-6

分子式: C₁₂H₁₀O₄S₂

分子量: 282.335

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

本品为噻吩并二氧杂环衍生物,化学名称为5-(2,3-二氢噻吩并[3,4-b][1,4]二英-5-基)-2,3-二氢噻吩并[3,4-b][1,4]二英,是一种具有共轭结构的杂环化合物。其分子结构包含两个稠合的噻吩并二氧杂环单元,赋予其独特的电子性质和稳定性。常温下为固体,可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的共轭结构和电子离域特性,在有机半导体材料和导电聚合物领域具有重要价值。其衍生物常作为功能单体用于合成导电高分子材料,如聚(3,4-乙撑二氧噻吩)(PEDOT)类似物,在生物传感器、柔性电子器件和光电器件中表现出优异的电化学性能和环境稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机电子学: 作为前驱体合成高性能导电聚合物,用于有机太阳能电池、有机发光二极管(OLED)和场效应晶体管(OFET)。
- 生物医学: 修饰电极材料以增强生物传感器灵敏度,适用于葡萄糖检测、神经递质分析等。
- 材料科学: 制备电致变色材料或抗静电涂层,应用于智能窗和包装材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于避光、干燥的惰性气体环境中,建议温度-20°C至4°C,长期保存需密封防潮。

- 使用时避免直接接触空气，推荐在手套箱或氮气保护下操作。溶解建议使用无水溶剂，并避免强酸强碱条件。

5. 质量控制与安全信息

- 本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，批次间稳定性良好。
- 安全提示：可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害物质规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。