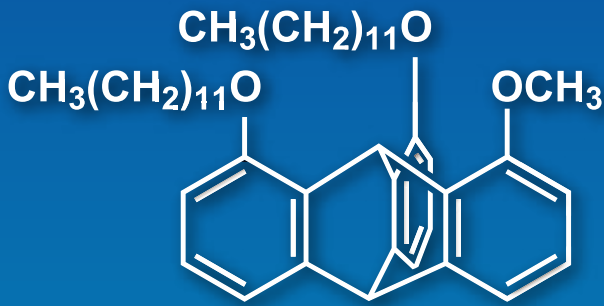


用于完全定向分子膜的三蝶烯表面处理剂



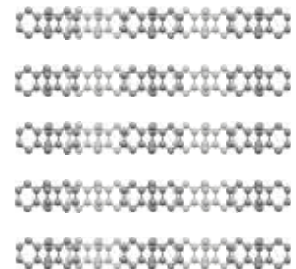
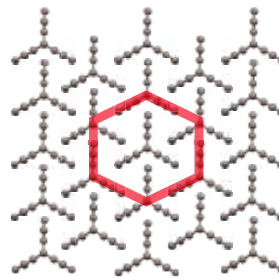
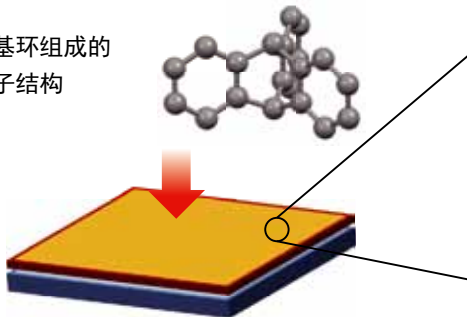
Trip-C12'
100mg
[D5881]

优势

- 在任何基底层上形成完全定向的分子薄膜
- 适用于干法和湿法工艺
- 通过在活性层下嵌入薄膜来提高OFET的性能

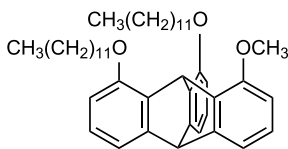
三蝶烯在底物上的自组装^{1~4)}

由三个亚苯基环组成的螺旋桨状分子结构

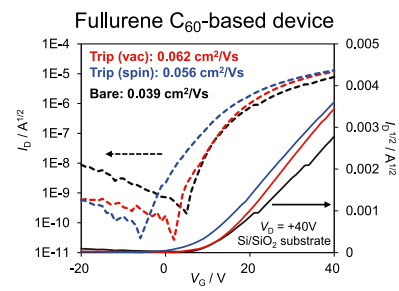
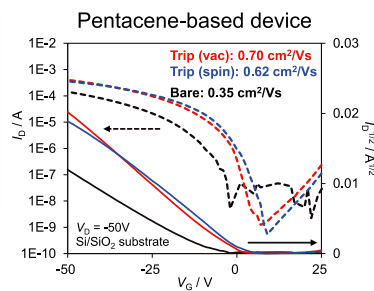


二维蜂巢六边形及一维堆积结构的形成

Trip-C12'表面修饰对OFET性能的改善



采用真空蒸发或旋涂的方法在Si/SiO₂基底上沉积。



通过嵌入Trip-C12'层可以增加OFET的迁移率

本产品根据许可协议进行商业化，该许可协议基于Takanori Fukushima教授发明的专利（No. JP6219314B2和No. JP6272242B2）。

用于完全定向分子膜的三蝶烯表面处理剂

Trip-C12'薄膜沉积步骤

沉淀方法	真空蒸发 ²⁾	刮涂 ³⁾	旋涂 ¹⁾
基底, 绝缘体	SiO ₂ , AlO _x , Polyimide, Parylene	Parylene	Silicon wafer
沉积条件	厚度: 5 nm 沉淀时不带基底加热	0.5 mM均三甲苯溶液 刮板速度: 40~50 μm/s 基板温度: 50~60°C	5 mM甲苯溶液 转速: 2000 PRM
退火	120°C, 1 hour, N ₂	120°C, 1 hour, vacuum (~100Pa)	120°C, 1 hour

参考文献

- 1) N. Seiki, Y. Shoji, T. Kajitani, F. Ishiwari, A. Kosaka, T. Hikima, M. Takata, T. Someya, T. Fukushima, *Science* **2015**, 348, 1122.
DOI: <https://doi.org/10.1126/science.aab1391>
- 2) T. Yokota, T. Kajitani, R. Shidachi, T. Tokuhara, M. Kaltenbrunner, Y. Shoji, F. Ishiwari, T. Sekitani, T. Fukushima, T. Someya, *Nat. Nanotechnol.* **2018**, 13, 139.
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41565-017-0018-6>
- 3) M. Kondo, T. Kajitani, T. Uemura, Y. Noda, F. Ishiwari, Y. Shoji, T. Araki, S. Yoshimoto, T. Fukushima, T. Sekitani, *Sci. Rep.* **2019**, 9, 9200.
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45559-4>
- 4) M. Kondo, T. Uemura, F. Ishiwari, T. Kajitani, Y. Shoji, M. Morita, N. Namba, Y. Inoue, Y. Noda, T. Araki, T. Fukushima, T. Sekitani, *ACS Appl. Mater. Interface* **2019**, 11, 41561.
DOI: <https://doi.org/10.1021/acsami.9b13056>

相关产品

Trip-C12' precursor

1,8,13-Trihydroxytritycene

500mg [D5823]

High-quality organic semiconductors

Pentacene

100mg / 1g [P2524]

Fullerene C₆₀

100mg [F1232]

Ph-BTBT-10

100mg / 250mg / 1g [D5491]

S-DNTT-10

100mg / 250mg [D5796]

TU-1 [for organic electronics]

100mg / 250mg [T3922]

TU-3 [for organic electronics]

100mg / 250mg [T3924]

Surface treatment agent

Trichlorooctadecylsilane (>99.0%)

1g [T3815]

有机晶体管的网页



TCI为有机晶体管准备了全新的页面，其中包含了产品细节、器件制备和评价数据，以及它的物理特性(例如UV-Vis光谱和2D-GIXD数据)。

<https://bit.ly/3dSppZC> or



梯希爱(上海)化成工业发展有限公司
www.TCIchemicals.com

询价与订购联系方式:

电话: 800-988-0390/021-6712-1386

传真: 021-6712-1385 邮件: Sales-CN@TCIchemicals.com

地址: 上海化学工业区普工路96号 邮编: 201507