# 聚酰亚胺pi薄膜垫片激光异形定制切割加工电路柔性膜pdms蚀刻打孔

### 下载为PDF

• 6次围观

产品图片

产品英文名称

Polyimide PI thin film gasket laser shaped custom cutting processing circuit flexible film PDMS etching punch

产品别名

聚二甲基硅氧烷、PDMS、灌封胶

货号/SKU

04019862\_513

货号/规格

0.5KG/组

库存与交货期

现货一周内;期货需预定

人民币价格

1450

人民币价格说明

本商品人民币2024年销售价格正在调整中,请等待更新完毕。

本商品的展示的人民币价格已包含商品本身金额、VAT增值税13%、国际运输运费、国内物流运费、运输保险、以及冷链包装材料(例如液氮罐、泡沫箱、金属桶、蓝冰、湿冰、干冰、蓄冷剂、液氮等)、装卸费、相关资料费、人力支出等一切费用。

本商品的美元价、市场价、零售价、厂商指导价或该商品的曾经展示过的销售价等,并非商品原价,仅供参考。

### 试剂海关审批

支持

国外采购

可采

广牌

**Dow Silicones Corporation** 

品牌

### **SYLGARD™**

### 产品基础信息

聚二甲基硅氧烷(英语:Polydimethylsiloxane,PDMS)是一种高分子有机硅化合物,通常被称为有机硅。[1]具有光学透明,且在一般情况下,被认为是惰性,无毒,不易燃。聚二甲基硅氧烷(PDMS)是最广泛使用的硅为基础的有机聚合物材料,其运用在生物微机电中的微流道系统、填缝剂、润滑剂、隐形眼镜。

### 产品安全信息

液态时的二甲基硅氧烷为一黏稠液体,称做"dimethicone",属于硅油之类,是一种具有不同聚合度链状结构的有机硅氧烷混合物,其端基和侧基全为烃基(如甲基、乙基、苯基等)。一般的硅油为无色、无味、无毒、不易挥发的液体。 固态的二甲基硅氧烷为一种硅胶,无毒、疏水性(hydrophobic),惰性物质,且为非易燃性、透明弹性体。二甲基硅氧烷的制程简便且快速,材料成本远低于硅晶圆,且其透光性良好、生物相容性佳、易与多种材质室温接合、以及因为低杨氏模量(Young's modulus)导致的结构高弹性(structural flexibility)等。

#### 主要内容

聚二甲基硅氧烷 IUPAC名 poly(dimethylsiloxane) 别名 PDMS dimethicone E900 识别 CAS号 63148-62-9 性质 化学式 (C2H6OSi)n 密度 965 kg m−3 熔点 N/A (玻璃转化温度) 沸点 N/A (玻璃转化温度) 若非注明,所有数据均出自一般条件(25 ℃,100 kPa)下。

工业上可由以下反应流程制造链状的聚二甲基硅氧烷:

 $n \operatorname{Si}(CH_3)_2 CI_2 + n \operatorname{H}_2 O \rightarrow [\operatorname{Si}(CH_3)_2 O]_n + 2n \operatorname{HCI}$ 

实验室中通常用主剂与硬化剂以质量比10:1比例混合均匀后,利用抽真空的方式使混合液中的气泡浮至表面并破裂,再放入120度的烤箱中烤约一个小时(温度与时间参数的不同将会制作出不同硬度的PDMS)。<sup>[2]</sup>

在生物微机电系统,软微影技术(Soft lithography)大量用于微流道系统。在硅晶板上设计渠道,然后倒入液态的二甲基硅氧

烷在这些硅晶板并加热使二甲基硅氧烷变硬。当二甲基硅氧烷移除,即使是最小的微流道设计细节也会印在PDMS(二甲基硅氧烷)板上的。有了这个特殊的硅橡胶板,利用反应离子蚀刻机(RIE)进行亲水性表面改质。一旦表面键结被破坏,通常是一块载玻片放在激活的一侧硅氧烷(侧面的痕迹)。一旦键结回到到正常状态,玻璃是永久和PDMS二甲基硅氧烷)板结合,从原本硅晶板上设计渠道变成一个防水通道[3]。有了这个技术,低价地制作微流道、微混合器、微泵浦、微阀门等元件,最小的转写几何尺寸也能达到纳米等级[4]。 硅橡胶也被用来作为填充液体的乳房植入物[5]。 PDMS也使用在多弹头重返大气层载具中[6]。 有一种类似造形黏土的动力沙就是由沙和PDMS混合而成,触感类似湿沙,可以塑形,且不会变干。 以聚二甲基硅氧烷为代表的硅灵被广泛添加于洗发水中[7],该成分有助于头发柔顺,但同时也可能引起头发坍塌或头皮毛孔被阻塞(dimethicone是noncomedogenic的,意思就是不会堵塞毛孔),因此有大量厂商推出了无硅灵洗发水。

产品关键词

聚二甲基硅氧烷

<u>道康宁光学</u>胶

DC184

**PDMS** 

SYLGARD184

道康宁灌封胶

04019862

SYLGARD184有机硅胶

<u>微流控芯片PDMS</u>

器官芯片PDMS

细胞培养PDMS

## 手机扫描二维码阅读本页



# 可能感兴趣的内容

科学家揭示优势地位下降导致抑郁的神经机制

2022-06-17

NR-9694甲型流感病毒,A/Wisconsin/67/2005(HA,NA)xA/PuertoRico/8/1934(H3N2),ReassortantX-161B(病毒)

2022-04-01

NR-51633 肠沙门氏菌亚种.enterica.BL0083(伤寒血清型)(细菌)

2022-04-01

云南德宏杂交籼稻品种农艺性状与产量的相关性

2021-10-31

NR-45999金黄色葡萄球菌,第153号(NRS203)(细菌)

2022-04-01

NR-19474土拉弗朗西斯菌亚种.土拉菌,菌株SCHUS4,Gateway?克隆集,在大肠杆菌中重组.板17(克隆)

2022-04-01

NR-47938金黄色葡萄球菌亚种.金黄色葡萄球菌、JE2、转座子突变体NE1396(SAUSA300 0038)(突变细菌)

2022-04-01

NR-29016含有来自甲型流感病毒的N7神经氨酸酶(NA)基因的质粒,A/chicken/Netherlands/1/2003(H7N7)(质粒/载体)

2022-04-01

MRA-891四斑按蚊、菌株GORO(矢量)

2022-04-01

点击化学-alkynes的蛋白质素富集试剂盒

2021-12-21

NR-49207载体pCAGGS包含扎伊尔埃博拉病毒、MayingaVP24基因,带有N端HA标签(质粒/载体)

2022-04-01

NR-3904Musmusculus,单克隆抗小鼠载脂蛋白H,克隆U54.R.mAPOH.4(体外生产)(单克隆抗体)

2022-03-31

海豚在珊瑚"诊所"排队接受治疗

2022-01-10

乳铁蛋白 人中性粒细胞来源

2022-03-22

Bispecific dendritic-T cell engager potentiates anti-tumor immunity.

2024-01-22

基于Fast-Tracc方式建立苦瓜高效遗传转化体系的研究

2023-11-24

聚酰亚胺pi薄膜垫片激光异形定制切割加工电路柔性膜pdms蚀刻打孔

2021-12-02

NR-47653金黄色葡萄球菌亚种.金黄色葡萄球菌,USA300JE2,转座子突变体SAUSA300 2315(NE1110)(突变体细菌)

2022-04-01

MRA-51疟原虫疟原虫蛋白(YPGCSP-RPEU/VK1POOL-1),来自酿酒酵母的重组,菌株VK1(蛋白质) 2022-04-01

NR-50507金黄色葡萄球菌,SR2609(细菌)

2022-04-01