

# PDMS硅胶薄膜有机硅薄膜高回弹性微流控传感器柔性衬底可穿戴设备

[下载为PDF](#)

[产品图片](#)



产品英文名称

[PDMS silica gel thin film silicone film high back elastic microfluidic sensor flexible substrate wearable device](#)

产品别名

[聚二甲基硅氧烷、PDMS、灌封胶](#)

货号/SKU

04019862\_368

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

厂牌

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。

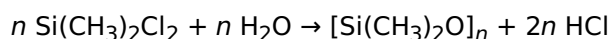
产品安全信息

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 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>Si</sub>)<sub>n</sub> 密度 965 kg m<sup>-3</sup> 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 °C，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：



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）。[2]

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上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是非comedogenic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](#)

[道康宁光学胶](#)

[DC184](#)

[PDMS](#)

[SYLGARD184](#)

[道康宁灌封胶](#)

[04019862](#)

[SYLGARD184有机硅胶](#)

[微流控芯片PDMS](#)

[器官芯片PDMS](#)

[细胞培养PDMS](#)

一键获取大包装优惠报价

- 无 -

选择您的报价场景

- 【我们直接使用】 需要优惠报价、大包装规格、货期 -- ---->[报价默认含增值税13%发票；尽量提供货号、规格、需求数量]
- 【需要技术文档】 产品说明书、COA、MSDS、手册 -- ---->[默认提供说明书或者COA，特别技术指标要求请下面填入详细描述]
- 【我帮客户找货】 需要优惠报价、大包装规格、货期 -- ---->[报价默认含增值税13%发票]
- 【推荐替代产品】 需要优惠报价、大包装规格、货期 -- ---->[提供替代产品的价格，默认含增值税13%发票]
- 【我能原厂直采】 请只提供代理进口清关服务的报价 -- ---->[适合只需要进口许可证代办服务、清关服务的专业级买家，独立服务]
- 【其它报价场景】

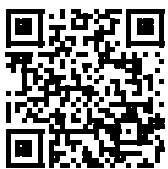
请输入您的情况与报价要求

报价要求详细描述

贵单位贵姓

接受报价的E-mail

## 手机扫描二维码阅读本页



## 可能感兴趣的内容

[最大睡莲能载小孩](#)

2022-06-17

[新一代高效多重荧光原位杂交技术研制成功](#)

2022-06-17

[NR-47160金黄色葡萄球菌亚种.金黄色葡萄球菌、USA300JE2、转座子突变体SAUSA300\\_1760\(NE617\)\(突变细菌\)](#)

2022-04-01

[道康宁PMX200聚二甲基硅油100CS粘度PDMS硅酮一公斤起售](#)

2021-12-02

[转铁蛋白\(HOLO\)\\_人血浆来源提纯](#)

2022-03-22

[NR-50173带有N末端组氨酸标签的N7神经氨酸酶\(NA\)蛋白来自流感病毒,甲型/海豹/德国/1/2014\(H10N7\),来自杆状病毒的重组\(蛋白质\)](#)

2022-04-01

[光刻 PDMS CNC 数控加工 微流体 微流控 微阵列芯片及配套定制](#)

2021-12-02

[NR-47925金黄色葡萄球菌亚种.金黄色葡萄球菌,USA300JE2,转座子突变体SAUSA300\\_0713\(NE1383\)\(突变细菌\)](#)

2022-04-01

[NR-43749\\_来自甲型流感病毒的基因组RNA,A/布里斯班/59/2007\(HA,NA\)xA/PuertoRico/8/1934\(H1N1\),重配IVR-148\(核酸\)](#)

2022-04-01

[NR-47683金黄色葡萄球菌亚种.金黄色葡萄球菌,USA300JE2,转座子突变体SAUSA300\\_1293\(NE1140\)\(突变细菌\)](#)

2022-04-01

[NR-20766\\_肠沙门氏菌亚种.enterica,USDA04\(细菌\)](#)

2022-04-01

[抗Aspergillus fumigatus \[5d4\]抗体\(上清液\),5ml](#)

2021-12-21

[NR-18492结核分枝杆菌、CDC1551、转座子突变体2394\(MT0809、Rv0785\)\(突变细菌\)](#)

2022-04-01

[经颅聚焦超声仿真方法的研究和应用](#)

2025-03-18

[铁\(Fe\)溅射靶材,纯度:99.95%,Size:3",厚:0.125"](#)

2024-01-21

[NR-9488\\_单克隆抗流感病毒H9血凝素\(HA\)蛋白\(1073-9\),A/HongKong/1073/1999\(H9N2\),\(腹水,小鼠\)\(单克隆抗体\)](#)

2022-04-01

[胰腺癌早期检测的生物标志物](#)

2021-10-31

[道康宁硅橡胶DC184 DC186 SYLGARD弹性体灌封PDMS聚二甲基硅氧烷](#)

2021-12-02

[4-\(3-二烯基丙基\)-1-\(2-羧乙基\)苯](#)

2021-12-21

[NR-50553肽阵列、寨卡病毒、PRVABC59包膜蛋白\(肽和肽阵列\)](#)

2022-04-01