

## OPTIC 衬管

有两种衬管尺寸可供选择，因此请选择正确的衬管尺寸：

标准衬管 5×81mm

石英衬管 5×81mm

TD 管 1/4×3.5 英寸

OPTIC 零部件



### 5×81mm

部件编号：2414-1001, 15mm 烧结衬管

该玻璃衬管由烧结玻璃制成。该衬管可用于冷热分流和不分流进样。此外，在一定情况下，该衬管可用于大体积进样、热解吸、固体进样和热裂解应用。若要填充衬管，可使用去活的玻璃毛或石英棉固定。该衬管是较常用的款式。内径=3.4mm，长度=81mm。温度上限 600°C。（每包 5 件）（旧部件编号为：A100001）

部件编号：2414-1002, 15mm 烧结衬管，硅烷化处理

与 2414-1001 相同的玻璃衬管，但经过 InertMask 惰性化处理。

内径=3.4mm，长度=81mm。温度上限为 320°C。（每包 5 件）

部件编号：2414-1003, 分流衬管（单颈）

该玻璃衬管专用于冷/热分流进样。该衬管采用 3.4mm 的大内径，可实现样品与载气的充分混合。必要时可以用少量玻璃毛填充衬管。衬管底部有一个小槽，可确保气体自由通过分流出口。内径=3.4mm，长度=81mm。温度上限 600°C。（每包 5 件）（旧部件编号为：A100092）

部件编号：2414-1005, 用于不分流进样的空衬管

该玻璃衬管用于冷热不分流进样。进样量建议  $\leq 1\mu\text{L}$ 。它采用 1mm 的狭窄内径，确保样品在分流条件下快速转移到色谱柱。我们建议将该衬管用于 SPME 技术。（非 SPME Arrow）内径=1mm，长度=81mm。温度上限 600°C。2414-1017 可作为替代衬管。（每包 5 件）（旧部件编号为：A100049）

部件编号：2414-1006, 用于不分流进样的空衬管，硅烷化处理

与 2414-1005 相同的玻璃衬管，但经过 InertMask 惰性化处理。内径=1mm，长度=81mm。温度上限为 320°C。（每包 5 件）

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



  
**部件编号: 2414-1017, 用于 SPME Arrow 的空衬管**

该玻璃衬管适用于 SPME Arrow。该衬管的内径为 1.8mm。确保 OPTIC 配有用于 PAL SPME Arrow 的顶部装配组件。

该玻璃衬管也可用于冷热不分流进样。内径=1.8mm, 长度=81mm。温度上限 600°C。(每包 5 件)

  
**部件编号: 2414-1009, 带挡板不分流衬管**

该玻璃衬管适用于样品体积低于 6 $\mu$ L (建议为 1 $\mu$ L 或更少) 的冷热不分流进样。它采用 1mm 的狭窄内径, 确保样品在分流条件下快速转移到色谱柱。使用该衬管可防止样品直接落到进样口的底部。高沸点组分使用该衬管可获得更优的效果。内径=1mm, 长度=81mm。温度上限 600°C。

(每包 5 件) (旧部件编号为: A100132)

  
**部件编号: 2414-1010, 带挡板不分流衬管, 硅烷化处理**

该玻璃衬管适用于样品体积低于 6 $\mu$ L (建议为 1 $\mu$ L 或更少) 的冷热不分流进样。与 2414-1009 相同的衬管, 但经过 InertMask 惰性化处理。内径=1mm, 长度=81mm。温度上限为 320°C。(每包 5 件)

  
**部件编号: 2414-1011, 20mm 烧结衬管, 带单锥**

该玻璃衬管由烧结惰性化玻璃制成。该衬管可用于冷热分流和不分流进样。此外, 在一定情况下, 该衬管可用于大体积进样、热解吸、固体进样和热裂解应用。若要填充衬管, 可使用去活的玻璃毛或石英棉塞固定。锥形设计可提高痕量物质、活性组分的灵敏度。内径=3.4mm, 长度=81mm。温度上限 600°C。

(每包 5 件) (旧部件编号为: L100009)

**用于大体积进样的衬管**  
**部件编号: 2414-1020, 烧结衬管, 填充有 Chromosorb W, pk/5**

该玻璃衬管包含高度去活的填料, 其工作温度上限为 350°C, 样品容量大 (大多数情况下超过 150 $\mu$ L)。该衬管已证明适用于以下种类的化合物:

多环芳烃、矿物油、滥用药物。内径=3.4mm, 长度=81mm。(每包 5 件) (旧部件编号为: A100146)

  
**部件编号: 2414-1007, 锥形烧结玻璃衬管**

该玻璃衬管具有很强的惰性, 能在 600°C 的温度下工作。因此适用于大体积进样高分子量化合物和存在吸附的化合物。为使样品容量更大化, 该衬管建议搭配带圆顶侧孔的进样针使用。内径=3.4 和 1.5mm, 长度=81mm。该

**技尔(上海)商贸有限公司**

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

## ● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

## ● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

## ● 技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

## ● 技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众账号

衬管可在高达 600°C 的温度下使用。(每包 5 件) (旧部件编号为: A100133)



部件编号: 2414-1008, 锥形烧结玻璃衬管, 用于大体积进样, 硅烷化处理

与 2414-1007 相同的玻璃衬管, 但经过 InertMask 惰性化处理。该衬管可用于 US EPA 8270。内径=3.4 和 1.5mm, 长度=81mm。温度上限为 320°C。(每包 5 件) (旧部件编号为: A100133S)



部件编号: 2414-1013, DMI 锥形衬管

该玻璃衬管有 3 个小凹槽用于固定微量瓶 (DMI 内插管)。它搭配 2406-1010 或 2406-1020 使用, 实现复杂基质直接进样(DMI)。该技术使 OPTIC 能够分析含有非挥发性物质、固体或液体样品。将样品或粗滤提取物放入样品容器 (微量瓶, 即 DMI 内插管, 部件编号 2406-1010 或 2406-1020) 再置入衬管。内径=3.4, 长度=81mm。温度上限为 600°C。(每包 5 件) (旧部件编号为: L100011)



部件编号: 2414-1014, DMI 锥形衬管, 硅烷化处理

与 2414-1013 相同的玻璃衬管, 但经过 InertMask 惰性化处理。内径=3.4, 长度=81mm。温度上限为 320°C。(每包 5 件) (旧部件编号为: L100011S)



部件编号: 2406-1010, DMI 内插管 (30 $\mu$ L 微量瓶)

这是一种低成本微量瓶, 可与 2414-1013 搭配使用。容量为 30 $\mu$ L。内径=1.90mm。可用于液体和固体样品。为了在进样过程中使针头位于微量瓶内, 必须使用玻璃针头导管 (2414-1015)。(已老化: 每包 100 件)



部件编号: 2406-1030, DMI 石英内插管 (30 $\mu$ L 微量瓶)

这是一种成本较低的微量瓶, 可与 2414-1018 搭配使用。容量为 30 $\mu$ L。内径=1.90mm。可用于液体和固体样品。耐高温微量瓶。(已老化: 每包 100 件)



部件编号: 2406-1020, DMI 内插管 (60 $\mu$ L 微量瓶)

这是一种微量瓶, 可与 2414-1013 搭配使用。容量为 60 $\mu$ L。内径=2.35mm。可用于液体和固体样品。为了在进样过程中使针头位于微量瓶内, 必须使用玻璃针头导管 (2414-1015)。(已老化: 每包 100 件)



部件编号: 2414-1015, 用于 DMI 衬套衬管的玻璃针头导管

该针头导管与 2414-1013 或 2414-1014 搭配使用。(每包 5 件)



部件编号: 2414-1036, OPTIC 聚焦衬管(5 $\times$ 81mm), pk/5

用于分流和不分流进样的玻璃衬管。主要用于热进样。内径=3.4, 长度=81mm。(每包 5 件)

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

### ●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

### ●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

### ●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

### ●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glscienc.com.cn](mailto:contact@glscienc.com.cn)

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

  
**部件编号: 1003-75001, MonoTrap TD 衬管(5×81mm), pk/1**

该玻璃衬管适用于柱式 MonoTrap。把 MonoTrap 放入衬管, 中将样品脱附到 OPTIC 进样口中。(每包 1 件)

**高温衬管**  
**部件编号: 2414-1019, 15mm 石英烧结衬管**

该石英衬管由烧结石英玻璃制成。该衬管专用于高温应用(> 500°C), 如果使用标准硼硅酸盐衬管可能存在保留过久的问题, 可使用该款产品。每包: 5 件。内径=3.4, 长度=81mm。

  
**部件编号: 2414-1018, DMI 石英衬管**

该石英 DMI 衬管可用于玻璃衬管无法满足要求的高温度的热裂解应用。该衬管带有 2 个小凹槽用于容纳微量瓶 (DMI 内插管)。内径=3.4, 长度=81mm。(每包 5 件)

**热解吸衬管**  
**部件编号: 2414-1021, 烧结玻璃衬管, 填充 Tenax GR, 80-100 目**

Tenax GR 是一种含有二苯并呋喃和 30% 石墨的多孔聚合物树脂。这是一种使用较为广泛的吸附树脂, 应用于吹扫捕集、热解吸 (例如捕集空气和液体中的挥发性有机化合物)。Tenax GR 对水的穿透体积小, 因此在从高水分含量样品中捕集挥发性有机物时具有一定的优势。(81×5mm, 内径=3.4mm)

Tenax GR 可用于: 烃类、醇类、醛和酮、卤素化合物、胺类、芳烃和萜烯。(每包 5 件)

  
**部件编号: 2414-1022, 烧结玻璃衬管, 填充 Tenax GR, 60-80 目**

Tenax GR 是一种含有二苯并呋喃和 30% 石墨的多孔聚合物树脂。这是一种使用较为广泛的吸附树脂, 应用于吹扫捕集、热解吸 (例如捕集空气和液体中的挥发性有机化合物)。Tenax GR 对水的穿透体积小, 因此在从高水分含量样品中捕集挥发性有机物时具有一定的优势。(81×5mm, 内径=3.4mm)

Tenax GR 可用于: 烃类、醇类、醛和酮、卤素化合物、胺类、芳烃和萜烯。(每包 5 件)

**技尔(上海)商贸有限公司**

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

## ●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

## ●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

## ●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

## ●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889





部件编号: 2414-1023, 烧结玻璃衬管, Carboxen 填充

(每包 5 件) (81×5mm, 内径=3.4mm)



部件编号: 2414-1024, 烧结玻璃衬管, Tenax GR 和 Carboxen 填充

(每包 5 件) (81×5mm, 内径=3.4mm)



部件编号: 2414-1025, 烧结衬管, Tenax TA 和 Carboxen 填充

(每包 5 件) (81×5mm, 内径=3.4mm)



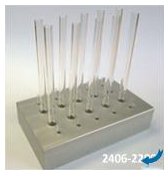
部件编号: 2414-1026, 烧结玻璃衬管, Carbotrap 填充, pk/5

(每包 5 件) (81×5mm, 内径=3.4mm)



部件编号: 2414-1027, 烧结玻璃衬管, Tenax TA 填充, 60-80 目

(每包 5 件) (81×5mm, 内径=3.4mm)



部件编号: 2406-2290, 微量瓶 (DMI 内插管) 和衬管盒, 用于放置 60 和 30μL 微量瓶



部件编号: 2411-2440, 微量瓶样品盒, 用于 (放置) 60 和 30μL 微量瓶



可使用第二个盒块覆盖装有样品的微量瓶, 从而防止其受污染。金属卡扣旨在确保两个盒子在运输过程中不会导致微量瓶滑动。

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

**用于 OPTIC 1/4 英寸版的 TD 管或衬管 (外径=1/4×3½英寸=6.35×88.9mm)**

部件编号: 2414-1100, 1/4×3.5 英寸, 空热解吸管, pk/5

也可用于液体进样。内径=4.0mm。(每包 5 件)



部件编号: 2414-1101, 1/4×3.5 英寸, 带烧结热解吸管, pk/5

也可用于液体进样。内径=4.0mm。(每包 5 件)



部件编号: 2414-1102, 1/4×3.5 英寸, 用于 SPME ARROW 的玻璃衬管, pk/5

也可用于液体进样。(小体积和不分流液体进样) (每包 5 件)



部件编号: 2414-1105, 1/4×3.5 英寸, 用于吸附样品的玻璃衬管, pk/5

该衬管带有 2 个小凹槽用于容纳吸附样品或微量瓶。内径=4.0mm。

可与微量瓶 2406-1010、2406-1020、2406-1025 和 2406-1045 搭配使用

(每包 5 件)



部件编号: 1003-75002, 1/4×3.5 英寸, MonoTrap TD 衬管, pk/1

该衬管适用于柱式 MonoTrap。

将 MonoTrap 放入该衬管, 将样品脱附到 OPTIC 1/4 进样口中。(内径=3mm) (每包 1 件)



部件编号: 2414-1103, 1/4×3.5 英寸, 聚焦衬管, 单锥, pk/5

用于液体进样。(每包 5 件)



部件编号: 2414-1106, 1/4×3.5 英寸, 装有 Chromosorb 的衬管, 适用于 LVI, pk/5

用于液体进样。(每包 5 件)



部件编号: 1003-74101, 1/4×3.5 英寸, TD 管 Tenax TA 35/60 150mg

用于热解吸。(每包 10 件)



部件编号: 1003-74102, 1/4×3.5 英寸, TD 管 Tenax TA 60/80 150mg

**技尔(上海)商贸有限公司**

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

## ●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

## ●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

## ●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

## ●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

用于热解吸。(每包 10 件)



部件编号: 1003-74201, 1/4×3.5 英寸, TD 管 Tenax GR 35/60 150mg

用于热解吸。(每包 10 件)



部件编号: 1003-74301, 1/4×3.5 英寸, TD 管 Carboxen 1000 140mg

用于热解吸。(每包 10 件)



部件编号: 1003-74302, 1/4×3.5 英寸, TD 管 Carbotrap 50mg + Carboxen 1000 75mg

用于热解吸。(每包 10 件)



部件编号: 2406-1025, 用于 1/4 英寸衬管的 DMI 内插管, 175 $\mu$ L, 已老化

(每包 100 件)



部件编号: 2406-1045, 用于 1/4 英寸衬管的 DMI 石英内插管, 100  $\mu$ L, 已老化

仅适用于 1/4 英寸衬管。外径=3.7mm, 长度=25mm。(每包 50 件)

## OPTIC 部件

3001-12404	经硅烷化处理的细石英棉(1-6 $\mu$ m)5 克	
3001-12101	用于 OPTIC 进样口配件 (直径 5mm)	
2406-4173	衬管堵盖 (黄铜), pk/10, 衬管外径 5mm	
2406-4178	衬管堵盖 (黄铜), pk/10, 衬管外径 1/4 英寸	

### 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)

3007-16101	OPTIC 低排放塞型隔膜, 白色, pk/20	OPTIC 4/
3007-41125	低流失隔垫 ULB-S-11, 11mm, pk/25	OPTIC 4/3
2406-1028	OPTIC Xtra Life 隔膜, 插头型, pk/10	OPTIC 4/
2406-1002	替换为 3007-41125	OPTIC 4/3
2406-1017	替换为 3007-41125	OPTIC 4/3
2406-4025	OPTIC-4 分流管过滤器组件 (需要每年更换一次)	OPTIC 4/
2406-2250	OPTIC-4 进样口冷却阀	OPTIC 4/
2406-2282	一触键式迷你接头, M5 (用于进样口冷却阀)	OPTIC 4/3/2
2406-2039	OPTIC 色谱柱安装工具 (每包 1 件)	OPTIC 4/3
2406-2047	不锈钢进样口底部螺母 (每包 5 件)	OPTIC 4/3
2406-2048	OPTIC 进样口底部螺母对应扳手, 每包 1 件	OPTIC 4/3
2406-2010	标准隔垫螺母	OPTIC 4/3/2
2406-2013	夹紧螺母绝缘体	OPTIC 4/3/2
2406-1003	用于 0.53mm 内径色谱柱的石墨压环	OPTIC 4/3
2406-1004	用于 0.1-0.32mm 内径色谱柱的石墨压环	OPTIC 4/3
2406-1005	金属压环, 色谱柱内径 0.25mm, pk/10 (使用 2406-2049)	OPTIC 4/3
2406-1006	金属压环, 色谱柱内径 0.32mm, pk/10 (使用 2406-2049)	OPTIC 4/3
2406-1007	金属压环, 色谱柱内径 0.53mm, pk/10 (使用 2406-2049)	OPTIC 4/3
2406-2049	匹配金属压环的进样口底部螺母, pk/5	OPTIC 4/3

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

● 技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

● 技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)



410	Merlin 密封隔垫, 11mm 隔膜	OPTIC 4/3
2406-1008	衬管氟橡胶 O 形圈 (由 2406-1018 代替)	OPTIC 4/3/2
2406-4173	衬管堵头, pk/10 (黄铜) 衬管外径 5mm	OPTIC 4/3/2
3001-12745	套圈拆卸工具	OPTIC 4/3/2
1010-41136	色谱柱陶瓷切割器 (每包 5 件)	OPTIC 4/3/2
3007-11605	衬管高阻硅胶 O 形圈 (由 2406-1018 代替)	OPTIC 4/3/2
2406-1018	OPTIC 不粘 O 形氟橡胶圈, 衬管外径 5mm, pk/10	OPTIC 4/3/2
2406-1040	OPTIC 不粘 O 形氟橡胶圈, 衬管外径 1/4 英寸, pk/10	OPTIC 4
A100095	已停产, 材料不再供应。请使用: 2414-1008	/

## 相关GC用耗材



InertCap GC色谱柱



GF1010 流量计



LD-239 气体检漏仪

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: [www.glsciences.cn](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)