

## OPTIC-4 多模式进样口

### OPTIC 多模式进样口可用版本

OPTIC-4 可提供 3 种不同的版本，并提供不同的选配件。

3 个主要版本包括：OPTIC-4 标准版，OPTIC-4 Pyro 版，OPTIC-4 TDU 3.5×1/4 英寸版。各版本均提供以下选配件：低温冷阱、辅助电子流量或压力控制、液氮(LN<sub>2</sub>)、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)或珀尔贴(Peltier)进样口冷却。



### 多用途（标准）版【衬管尺寸为 81×5mm】

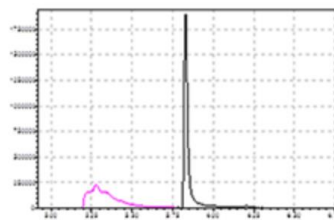
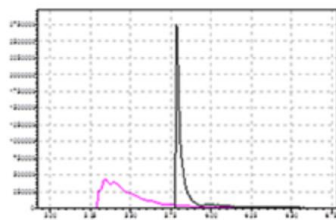
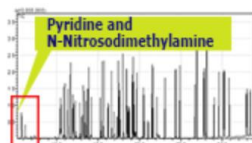
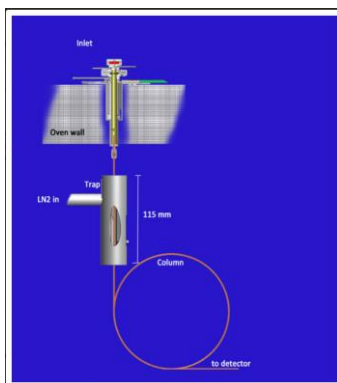
**2406-3001 OPTIC-4S:** 带单个电子流量控制通道的进样口系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。

**2406-3002 OPTIC-4D:** 带两个电子流量控制通道的进样口系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。

**2406-3003 OPTIC-4SC/LN<sub>2</sub>:** 带单个电子流量控制通道的进样口系统，包含直接液氮冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要高压液氮罐（不含）。

**2406-3004 OPTIC-4SC/CO<sub>2</sub>:** 带单个电子流量控制通道的进样口系统，包含二氧化碳冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要液态二氧化碳瓶（不含）。

**2406-3005 OPTIC-4DC/LN<sub>2</sub>:** 带两个电子流量控制通道的进样口系统，包含直接液氮冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要高压液氮罐（不含）。



## 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

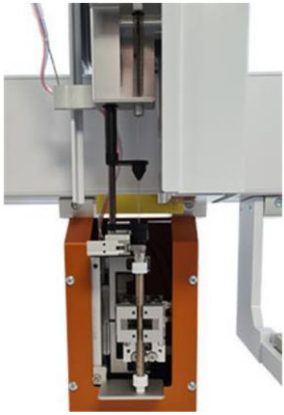


技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

**2406-3006 OPTIC-4DC/CO2:** 带两个电子流量控制通道的进样口系统，包含直接二氧化碳冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要液态二氧化碳瓶（不含）。

**TDU/3.5×1/4 英寸版**【衬管尺寸为 3.5×1/4 英寸】

**2406-3024 OPTIC-4S-1/4:** 带 1/4 英寸进样器主体和单个电子流量控制通道的 OPTIC-4S GC 进样系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。（用于 1/4×3.5 英寸热解吸管）。该版本的升温速率上限为 30°C/秒。



\* 该版本的 OPTIC 主要用于热解吸。（可用于玻璃管和金属管）

**2406-3026 OPTIC-4SC/LN2-1/4:** 带 1/4 英寸进样器主体和单个电子流量控制通道的 OPTIC-4S GC 进样系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。（用于 1/4×3.5 英寸热解吸管）。该版本的升温速率上限为 30°C/秒。包含直接液氮冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要高压液氮罐（不含）。

\* 该版本的 OPTIC 主要用于热解吸。（可用于玻璃和金属管）

**2406-3027 OPTIC-4SC/CO2-1/4:** 带 1/4 英寸进样器主体和单个电子流量控制通道的 OPTIC-4S GC 进样系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。（用于 1/4×3.5 英寸热解吸管）。该版本的升温速率上限为 30°C/秒。包含直接二氧化碳冷却低温阱选件和 Evolution Workstation 控制软件。需要液态二氧化碳瓶（不含）。

\* 该版本的 OPTIC 主要用于热解吸。（可用于玻璃和金属管）

\*\* 从 2021 年 7 月开始，1/4×3.5 英寸 OPTIC-4 版可用于玻璃管和金属热解吸管。

## 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.glsiences.cn

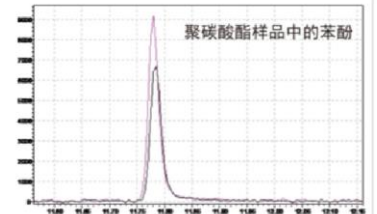
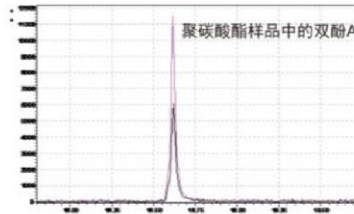
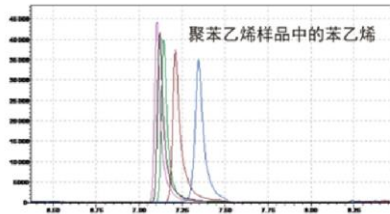
服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

## Pyro 版【衬管尺寸为 81×5mm】

**2406-3050 OPTIC-4PS 热裂解系统：**带单个电子流量控制通道的 OPTIC-4PS GC 进样系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。升温速率上限为 60°C/秒，温度上限为 700°C。

\* 该版本的 OPTIC 主要用于热裂解应用。



	升温速度	保留时间	质荷比	面积	高度
蓝色	5 °C/s	7.345	104.00	131510	35005
棕色	10 °C/s	7.211	104.00	132088	37374
绿色	20 °C/s	7.142	104.00	111031	39877
黑色	30 °C/s	7.119	104.00	127139	41752
粉色	60 °C/s	7.103	104.00	120062	44120

所示成分为双酚A。这是一种用于生产聚碳酸酯的化合物。

黑色：30 °C/s

粉色：60 °C/s

所示成分为苯酚。这是一种用于生产聚碳酸酯的化合物。

黑色：30 °C/s

粉色：60 °C/s

**2406-3052 OPTIC-4PSC/LN2 带低温冷阱、液氮冷却的热裂解系统：**带有单个电子流量控制通道的 OPTIC-4PSC GC 进样系统，包含 Evolution Workstation 控制软件。升温速率上限为 60°C/秒，上限温度为 700°C，包含液氮冷却低温阱选件。

\* 需要高压液氮罐（不含）。该版本的 OPTIC 主要用于热裂解应用。

## 进样口冷却选件

当进样温度低于室温时，我们有**以下三种**选配件可供选择：

- ① 2406-4180 OPTIC 进样口珀尔贴(Peltier)进样口冷却器套件：需要低于室温进样时可使用
- ② 2406-4159 OPTIC-4 进样口液氮冷却套件
- ③ 2406-4160 OPTIC-4 进样口二氧化碳冷却套件

## OPTIC-4 版本选择指南

**首先，选择衬管类型：**标准型（外径 5 mm×长度 81 mm）或 1/4 英寸型（外径 1/4×长度 3.5 英寸）。

OPTIC-4 较为常见的版本是标准型，该型号的应用范围更广，更适合液体进样。1/4×3.5 英寸版主要用于工业标准 1/4×3.5 英寸热解吸管的热解吸应用。金属和玻璃热解吸管均可用于该版本的 OPTIC-4。

如果您不喜欢 1/4×3.5 英寸的热解吸管，我们建议您选择 OPTIC-4 标准版。标准版也很适合热解吸、热裂解及其他技术的应用。

## 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



Pyro 型使用标准衬管，须使用承受上限为 700°C 的石英衬管。OPTIC-4PS 的热裂解温度可达 700°C，其余的功能与 OPTIC-4S 相同。

**接下来，选择带或不带低温冷阱的版本。**低温冷阱选件有助于改善峰形和检出水平。来自进样口的化合物被重新富集在色谱柱的柱头，随后对低温冷阱快速加热升温，产生尖锐的峰。大多数情况下，冷阱与热裂解和热解吸技术结合使用。

**另一个重要选件是进样口冷却器件**，标配的 OPTIC 进样口采用空气冷却，可达到的温度下限约为 30°C。空气冷却 OPTIC 的速度很快，因此，在这种情况下无需其他冷却选件。当需要在 30°C 以下进样时，我们有 3 种进样口冷却选件可供选择。

通常无需将进样口冷却到 30°C 以下，主要是用二氯甲烷对大体积进样(LVI)进行冷却。(约 6°C 的进样温度有助于回收挥发性物质)

## 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

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn