



最优气相色谱 最佳应用方案



Clarus® 590/690 GC Systems


PerkinElmer[®]
For the Better

性能出色 满足您各种 应用需求



Clarus 590



Clarus 690



食品

在食品质量控制方面，新气相可检测表征食品的风味，帮助食品厂商满足客户的需求。在食品安全方面，新气相能依据法规检测痕量污染物和农药残留，保护广大消费者的健康安全。



环境

珀金埃尔默的Clarus 590气相和Clarus 690气相专为法规而设计，适用于各种标准气相色谱方法检测。配有TurboMatrix™ ATD 技术的Clarus气相色谱系统是世界上可靠的空气中毒物检测，臭氧前驱体检测和土壤溢出气检测的色谱分析系统。

卓越的灵敏度，超大的样品容量和样品通量-灵活应对更多样品。

当今分析实验室预算有限，竞争激烈。需要分析的样品各种各样（食品，药品，石化产品，环境样品），又不能专机专用。对实验室来说，一台能适应各种分析要求的气相色谱仪是实验室必备的。

同时，日益增多的行业法规要求实验室配备更新更先进的气相色谱，使得分析速度和灵敏度满足最新的标准。

由于实验室预算限制，不仅需要更高效率的仪器，还需要易于学习和操作的系统。特别对于新的仪器使用者来说更是如此。

高灵敏度，高通量的Clarus 590和690气相色谱仪建立在可靠的Clarus气相色谱平台之上，功能强大，值得信赖。

全新的Clarus气相色谱仪增加了很多新的功能，稳定性更高，性能更佳。如超宽线性范围的火焰离子化检测器（FID）；可防止活性物质降解的惰性毛细管进样口和“三合一”自动进样平台。“三合一”自动进样平台可实现在一套气相系统中实现液体进样，顶空进样和SPME进样。

最重要的是，您的实验室可依靠业内最权威的支持团队和资深的色谱专家队伍。

全新的Clarus 590和690气相色谱仪，满足您特定的应用需求。



石化

我们的Arnel工程气相可为石化实验室提供完整的行业解决方案，包括可靠的气相色谱仪和分析所需的应用服务和支持。从炼厂气分析仪到模拟蒸馏分析，我们提供了各种标准石化分析仪和定制解决方案，能够满足行业的监管要求。



制药

Clarus 590和690气相系统提供了前所未有的操作简易性和出色的灵活性，消除了因苛刻的样品分析和应用所带来的效率障碍。配上强大的顶空进样系统，是分析药物中溶剂残留的理想选择。

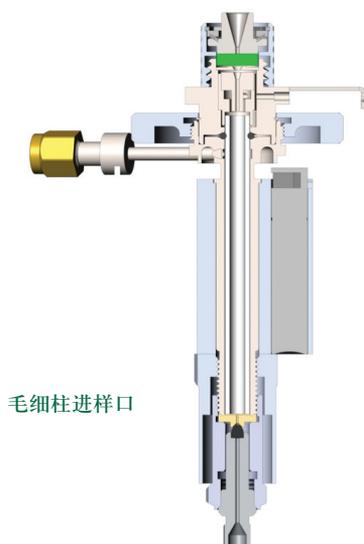
精准的分析结果 来源于优异的技术

对于希望购买单台气相色谱仪来分析各种各样样品的实验室，Clarus 590和690气相系统是理想的选择 - 经过验证的高性能气相色谱系统，可提供您所需要的超高灵敏度和优异性能。卓越设计可满足不同的分析要求和不同层级的操作人员需求。

更好的液体进样性能

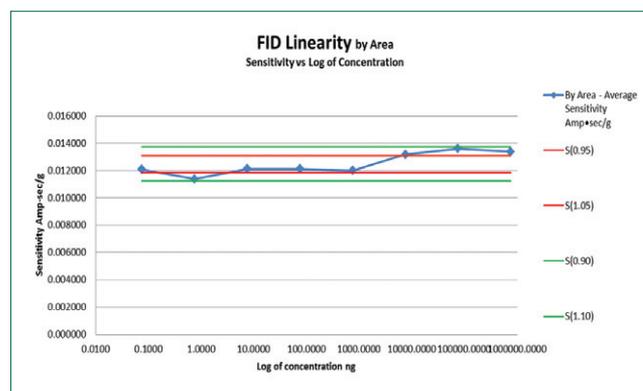
可将样品高效转移到色谱柱，灵敏度更高，减少样品残留和样品分解，可获得更优的曲线线性，提升应用的性能。全新惰性进样口，可提供最佳应用效果。

Clarus 590和690气相优化了进样口的结构和加热系统，从而改进了样品转移到色谱柱的通道。新设计使得衬管更容易取出维护。符合行业标准的衬管尺寸和进样口底部的镀金密封垫都是标准化的耗材，方便易得，适应应用的要求。



重复运行成为过去

Clarus 590和690气相系统超宽线性范围的火焰离子化检测器可以同时检测痕量和常量的化合物。线性范围达 10^7 。同时准确检测最大的色谱峰和最小色谱峰，无需使用衰减。可以一次测试更多组分，无需反复运行样品，非常适用于测定药物中的溶剂残留。



全新的宽范围火焰离子化检测器电子放大器高达七个数量级，使得定量更准确。

良好的样品前处理带来好的做样结果

专利的TurboMatrix™顶空技术可为各种型号的气相和气质应用带来无与伦比的精确度和易用性。比如：水中的挥发性有机物，血醇分析和溶剂残留分析。TurboMatrix热脱附仪适用于室内和室外空气监测，风味分析，包材中VOC分析等应用。现在增加的TurboMatrix MultiPrep 自动进样系统可进一步完善我们的气相产品线。这一系统有标配的液体进样，样品处理和扩展的顶空进样和SPME固相微萃取进样，可实现样品高通量和做样灵活性。是业界最常用的进样平台。

TurboMatrix MultiPrep自动进样系统可配有高级功能，例如：样品混合，条形码读取，样品洗涤，稀释和衍生。除此之外，这些操作模式都可以相互自动切换，满足不同实验室不同操作人员的进样需求。

对于不需要高级前处理功能的应用，108位自动进样器具有极高的灵活性，可在两个进样口中进样，分析化合物组成。自动进样针预洗功能与气相色谱仪准备时间同时进行，可节省运行和进样的时间。



Swafer™微通道流量切换技术使应用分析简单易行

通过对进样口和检测器的可编程气动控制和载气流量自动调节，来消除环境温度和压力的影响，让任何条件下目标物的保留时间保持不变。Swafer微通道流量技术可自动进行流量切换，实现包括色谱柱和检测器切换，反吹和中心切割等先进功能。此外，Swafer微通道流量切换技术不需要工程师上门服务即可轻松更改配置。



TurboMatrix 全自动热脱附仪



TurboMatrix 自动顶空进样器



TurboMatrix MultiPrep 多功能进样平台



Swafer微通道流量技术

如何选择合适的Clarus气相色谱仪？

Clarus 590和690气相色谱系统，拥有久经考验的高性能技术，值得依赖和信任。标配的自动进样器能轻松实现前后两个进样口进样，功能强大，能提供多种功能，可提高做样效率。包括：

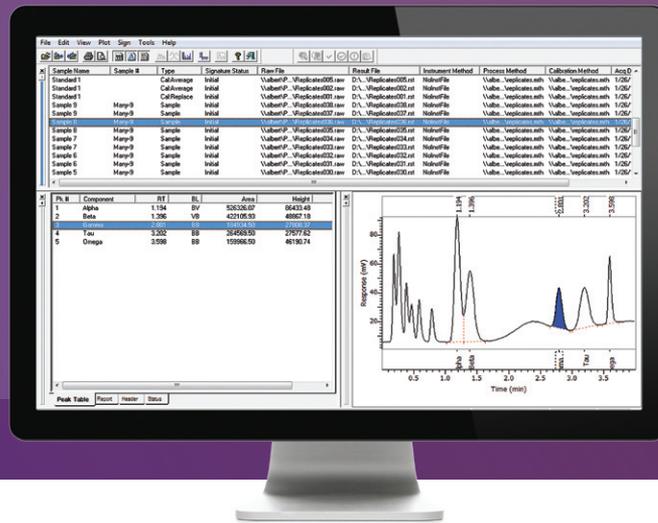
- 进样口，包括：毛细柱进样口，可程序升温毛细柱进样口，冷柱头进样口，填充柱进样口
- 检测器，包括：FID，PID，NPD，ECD，TCD和FPD 检测器

- 多语言操作触摸屏
- Swafer 微流量控制技术
- Arnel定制的石油化工应用包

当您的实验室样品量很大时，请选择Clarus 690气相色谱仪。Clarus 690气相专利的柱温箱可提供最快的加热和冷却速率，分析时间更短，每天可运行样品更多。柱温箱的专利设计具有同心排气功能，可迅速降温至接近环境温度，而不需要使用液体冷冻剂-特别适用于VOC的应用分析。

卓越的 实验室性能

创新是推动科学发展的动力。但往往简易的操作，让研究工作更有成效和意义。易用的功能，易学的软件，“交钥匙”式解决方案，世界一流的服务和技术支持是提升您实验室水平的关键因素。



全方位的气相色谱软件解决方案

TotalChrom™ 色谱数据软件系统根据工作流程，可最大化提高实验室的生产力，在简易的操作软件系统中采集数据，处理数据，生成报告，和审核数据。TotalChrom 软件提供了一个全面的计算方略，无论您是否在受监管实验室，均可快速，安全地处理气相色谱数据。

使用Clarus 590或690气相系统时，TotalChrom软件作为仪器控制软件和数据管理系统，是在多用户，多站点环境中获得数据处理结果的最佳选择。此外，TotalChrom 软件系统独特的数据保护功能可确保数据采集不被中断或损坏。

Arnel石化应用的交钥匙解决方案，轻松应对挑战。

为了满足复杂的测试程序和多变的监管要求，我们为广泛的石化应用提供了一百多种预配置的交钥匙式解决方案。这些基于Arnel应用包的解决方案包括：

- **烃类分析应用包：**一种简单，灵敏，经济的解决方案，用于评估原材料和控制炼油工艺
- **模拟蒸馏：**一种全面的实用型解决方案，用于确定石油原料和产品中成分模拟物理蒸馏的沸点分布
- **天然气分析：**使用TCD和FID检测器分析天然气中各化合物组分
- **变压器油分析：**测量变压器绝缘油中溶解的轻质气体（如H₂）的含量
- **炼厂气分析：**对炼油厂所有气体样品进行组分分析测试

为您设置和调试好方法参数，同时提供完整的配置系统，让您可立即使用，开始分析样品。如果没有相关标准的解决方案，我们将根据您的要求，开发适合您的实验室解决方案。

合适的配件耗材

由繁到简

业界首款配备大型全彩色触摸屏界面的气相色谱仪，易学易用。Clarus 590和690气相系统的显示屏可提供实时色谱图，便于您监控仪器的当前状态。按下按钮即可同时监测两个通道信号，可以在所需的位置和时间获取关键信息。此外，直观的显示屏界面支持八种语言 - 英语，西班牙语，法语，德语，意大利语，俄语，日语和中文 - 增强软件互动性，让团队中的每个人都能够快速地掌握和精通仪器。

Clarus 590和690气相系统提供一键式访问功能，不同技术水平的操作人员都能方便地进行仪器操作。此外，点击简单的图标按钮，即可从状态屏获得所有系统功能的全视图。通过按钮定义加热区域的类型和状态，可轻松识别进样口和检测器。

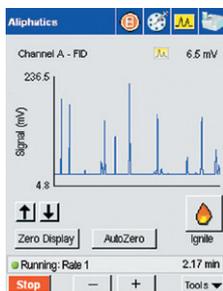
简化方法开发

触摸屏界面也方便了方法开发过程。可以以您选择的顺序对所有方法参数提供即时访问，且无需逐个输入分析条件。无需其它的软件，独特的集成流量计算器即可优化对载气条件的调整。确定变量目标级别后，仪器会自动确定分析的合适条件。触摸屏界面自动记录进样次数，并通知您要何时更换进样垫并维护仪器。

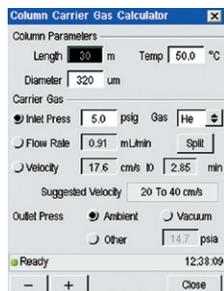
高质量气相色谱和气相质谱消耗品组合，可确保气相系统的持续优化性能。从样品前处理，进样针，进样瓶和进样垫以及进样口消耗品如衬管，密封垫圈和金属环，到惰性色谱柱和气体过滤器，我们可提供您仪器所需要的所有耗材：

- 经过严格测试的高质量的样品瓶（用于顶空和常规分析），瓶盖和隔垫，可消除干扰实验室分析结果的污染物。
- Ultra Clean™气体过滤器，可以清除碳氢化合物，氧气和水分，从而获得99.9999%的纯净载气质量 - 保障仪器连续的灵敏度和准确度。
- 为了满足不同应用需求，配有不同内径和几何尺寸的衬管。全新去活化系列衬管可显著降低痕量目标分析物进样时的分解。
- 自动进样器进样针，可满足长期重复进样下高精度要求。
- 固相微萃取进样，在提高了检测限的同时可保持良好分辨能力。此外，可选择使用多种纤维化学涂层和薄膜厚度的SPME用于方法开发。

我们的耗材能帮助您做出更好谱图结果 - 仪器能高效运行，而您只专注于应用方法。



连续显示的实时色谱图，可监控运行。



内置流量计算器可计算给定长度和直径色谱柱的流速。



高效实验室 的新起点

OneSource
Laboratory Services

当今实验室环境的共同目标是，让实验室增效为科学发现和进步服务。这也是OneSource®实验室服务的首要目标。我们提供丰富多样的科学实验室操作解决方案，同时根据您的需求，定制科学工作流程和保护您的业务成果。

简单来说，OneSource是一个了解实验室和相关研发需求的服务机构，能为您提供系统方法定制。我们的工程师凭借全面的洞察力和专业知识，帮您发现问题，同时根据您的科研和业务需求设计出正确的解决方案。

从日常的仪器维修服务到合规和验证，从实验室IT服务到咨询和科学人员服务，OneSource实验室服务可以帮助您简化实验室程序，让您的科学家重新专注于科学研究。

功能卓越的 色谱质谱产品系列

随着Clarus 590和690气相新产品的发布，从气相色谱，液相色谱到便携式质谱仪系统，我们将提供业界最全面的色谱和质谱仪器。



Clarus® SQ8
气相色谱质谱仪

通过减低背景噪音，最大限度提高信号，Clarus® SQ8 GC/MS为您提供最佳的灵敏度和动态范围，EI与CI离子源之间切换简单快速，无需重新配置。



QSight™ LC/MS/MS

QSight™ 三重四极杆液质解决方案具有高灵敏度和高样品通量特点，从样品制备到出报告都方便易用。自清洁离子源免维护，可增加15%的额外仪器运行时间。



Torion® 系列便携式
气相色谱质谱系统

Torion® T-9用于现场快速检测，无需样品运输，无需样品前处理，无需样品包装。与传统的实验室相比，检测速度提高70倍。



Flexar™ 液相色谱
和超高效液相色谱系统

我们耐用可靠的液相色谱仪是您做标准应用的理想选择，而我们的超高效液相色谱可为您做复杂样品分析时提供超高性能和超高样品通量。您可以选择泵，检测器，进样器进行组合，以满足您的要求。

珀金埃尔默企业管理（上海）有限公司
地址：上海 张江高科技园区 张衡路1670号
邮编：201203
电话：021-60645888
传真：021-60645999
www.perkinelmer.com.cn


PerkinElmer
For the Better

要获取全球办事处的完整列表，请访问[http:// www.perkinelmer.com.cn/AboutUs/ContactUs/ContactUs](http://www.perkinelmer.com.cn/AboutUs/ContactUs/ContactUs)

版权所有 ©2017, PerkinElmer, Inc. 保留所有权利。PerkinElmer® 是PerkinElmer, Inc. 的注册商标。其它所有商标均为其各自持有者或所有者的财产。



欲了解更多信息，
请扫描二维码关注我们的
微信公众平台账号