

品质皖仪·服务皖仪

QUALITY WAYEAL SERVICE WAYEAL

400-112-0066

www.wayeal.com.cn

广东办事处[广东广州]

地址:广州市番禺区政商CPD核心地段A1409单元
电话:实验室分析仪器 188 5518 2537
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

广东办事处[广东深圳]

地址:深圳市光明新区宝新科技园610室
电话:实验室分析仪器 188 5518 2537
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

四川办事处[四川成都]

地址:锦江区月季街268号创意山商业中心2栋1209室
电话:实验室分析仪器 188 5518 2538
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

陕西办事处[陕西西安]

地址:西安市科技路38号1幢1单元11801-5室
电话:实验室分析仪器 188 5518 2537
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

河南办事处[河南郑州]

地址:绿地之窗云峰16楼
(郑东新区普惠路80号1号楼1单元16层1620号)
电话:实验室分析仪器 157 5515 6261
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

山东办事处[山东济南]

地址:中国(山东)自由贸易试验区济南片区工业南路61号
山钢新天地广场8号楼1808室
电话:实验室分析仪器 188 5518 2622
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

江苏办事处[江苏南京]

地址:安科大厦(广聚路33号11层02号)
电话:实验室分析仪器 188 5518 2622
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

北京办事处[北京]

电话:实验室分析仪器 188 5518 2579
邮箱: wayeal@wayeal.com.cn

安徽皖仪科技股份有限公司

ANHUI WANYI SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

- ④ 安徽省合肥市高新区文曲路8号
8 Wenqu Road, High-tech Zone, Hefei city, Anhui Province
- ④ 0551-6252 1516
- ④ wayeal@wayeal.com.cn

WAYEAL皖仪



IC6310系列
智能型离子色谱仪

产品手册

重新定义只加水
解放双手新纪元



中国高端分析仪器标杆品牌

www.wayeal.com.cn

股票代码: 688600



皖仪分析仪器云平台 皖仪公众号

注: 彩页资料仅供参考, 实际供货图片因需求配置不同略有差异, 最终解释权归安徽皖仪科技股份有限公司所有。

匠心品质 引领发展

皖仪科技集成型智能离子色谱系统全面开启离子色谱新时代。

皖仪科技第六代离子色谱系统、匠心制造的IC6310系列，是一款集成型智能离子色谱系统。该系统配置丰富，功能强大，布局简洁，操作方便。

全新的智能控制系统，搭载在线淋洗液发生器，全PEEK材质内置式四元梯度泵，一机多能，是您最理想的实验搭档，助您轻松达到实验目标。

IC6310 系列智能离子色谱仪

皖仪科技集成型智能离子色谱系统采用全塑非金属流路、合理的管路布局和灵活配置，专门围绕实验室中的操作及流程难题而精心设计、匠心打造。

淋洗液发生器



- ▶ 继续发扬免试剂离子色谱技术，采用去离子水电解产生精确浓度的淋洗液；
- ▶ 在减少劳动力的同时大幅提高实验结果的重现性；
- ▶ 全面支持等度淋洗或等度泵梯度分离，灵活设置、操作便捷、成本更优；
- ▶ 独特淋洗液纯化系统，有效去除痕量杂质离子，提供超纯淋洗液体系。

完美性能高压泵



- ▶ 耐压较高的全PEEK离子色谱泵，耐压高达42MPa；
- ▶ 智能计算机化系统控制的电子脉动抑制技术，极低压力脉动，稳如泰山；
- ▶ 灵活的悬浮技术应用，泵及密封圈的寿命更加长久；
- ▶ 实现更高样品通量，提高实验室生产力；
- ▶ 等度泵、四元梯度泵的灵活切换，满足各类实验测试需求。

多种检测器灵活选择



- ▶ 电导、安培、紫外、荧光等各类检测器灵活选择，拓展离子色谱应用范围；
- ▶ 模块化可插拔电导检测器和安培检测器，自由切换、软件自动识别；
- ▶ 安培检测器支持直流安培、脉冲安培、积分脉冲安培等多种检测模式。

智能强大的联用技术



- ▶ 轻松实现多种联用技术：IC-UV、IC-MS、IC-MS/MS和IC-ICP/MS；
- ▶ 二维色谱技术：预留各类阀切换组件，轻松完成二维等多种复杂应用技术；
- ▶ 复杂样品前处理功能灵活呈现：通过各类阀组件及控制技术，完成在线富集、在线基体消除等复杂样品处理技术。

简洁的管路布局



- ▶ 管路设计简洁流畅，一目了然；
- ▶ 操作维护方便，提高工作效率；
- ▶ 采用模块化概念设计，泵、柱温箱、检测器、淋洗液发生器各部分独立设计。

全塑非金属流路



- ▶ 淋洗液储液罐、液路管路及接头均选用PEEK、PTFE、PP等耐酸碱腐蚀材质；
- ▶ 全塑彩色高低压液路管线，方便客户的辨认操作；
- ▶ 始终如一的小死体积(几乎为零)连接，可获得最佳的色谱性能；
- ▶ 可耐受6000psi高压，完美支持HPIC高压离子色谱。

全系统高精控温



- ▶ **柱温箱**
空气循环柱温箱设计，在线温控加淋洗液预热双重设计，温度稳定并减小温度梯度，确保分离一致；
在环境温度以上5°C-70°C间调节温度；
可配置单阀或双阀，并支持所有标准孔、微孔保护柱和分析柱尺寸。



- ▶ **控温检测室 (内置抑制器)**
抑制器、检测器双重控温，保证温度稳定性；
获得最佳电导率和一致的电化学检测，更低噪音，更高检测灵敏度；
数字电导检测器，基于DSP架构设计，输出值为直接电导值，检测频率高达100Hz，灵活可调。



灵活配置

多种进样器自由搭配

AS2800系列离子色谱自动进样器



- ▶ 具有样品罩,有效避免环境污染;
- ▶ 支持单通道进样、双通道进样分析;
- ▶ 支持超大容量样品;
- ▶ 支持不同位数样品盘更换;
- ▶ 可用于超痕量样品浓缩进样分析;
- ▶ 具有粗洗、精洗等多种洗针模式。

性价比极高的模块化全PEEK材质四元梯度泵组件

采用集约化理念,将四元比例阀及在线脱气系统内置于主机内,自由选择等度或梯度模式,一机即可实现四元梯度泵、柱温箱、进样、检测器的完美整合,集约程度高,灵活方便,给您带来绝佳的性价比和操作的便捷性。

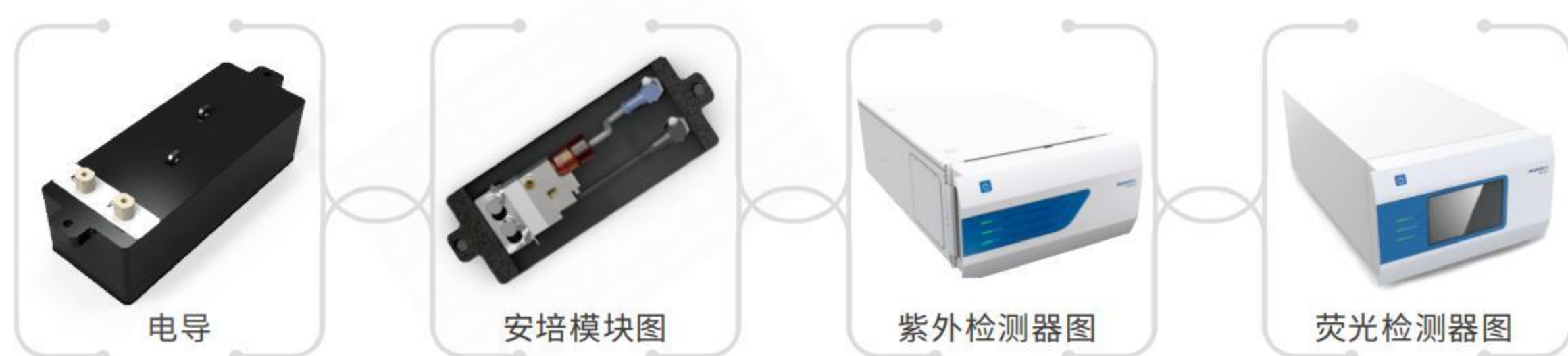
AS 3110系列离子色谱自动进样器



- ▶ 支持不同体积样品瓶自由搭配
- ▶ 支持不同进样盘种类更换及并存
- ▶ 满足64-120个样品位数的选择,适应不同样品分析用瓶的选择
- ▶ 支持全自动标准曲线制备功能
- ▶ 支持对热不稳定样品可进行温度控制
- ▶ 满足单通道、双通道同时、双通道分时进样功能,一机多能

不同检测器自由搭配

支持安培检测器、电导检测器、紫外检测器、荧光检测器等自由搭配,其中常用的电导检测器、安培检测器采用模块组件设计,即插即用,自由更换,无需拆卸管路,软件自动识别。



淋洗液发生器(OH⁻、CO₃²⁻、MSA)

消除人工配制淋洗液带来的麻烦和误差,用户只需加入纯水就可通过控制电流精确产出所需浓度高纯淋洗液,不必使用昂贵的多元泵就可实现梯度洗脱。

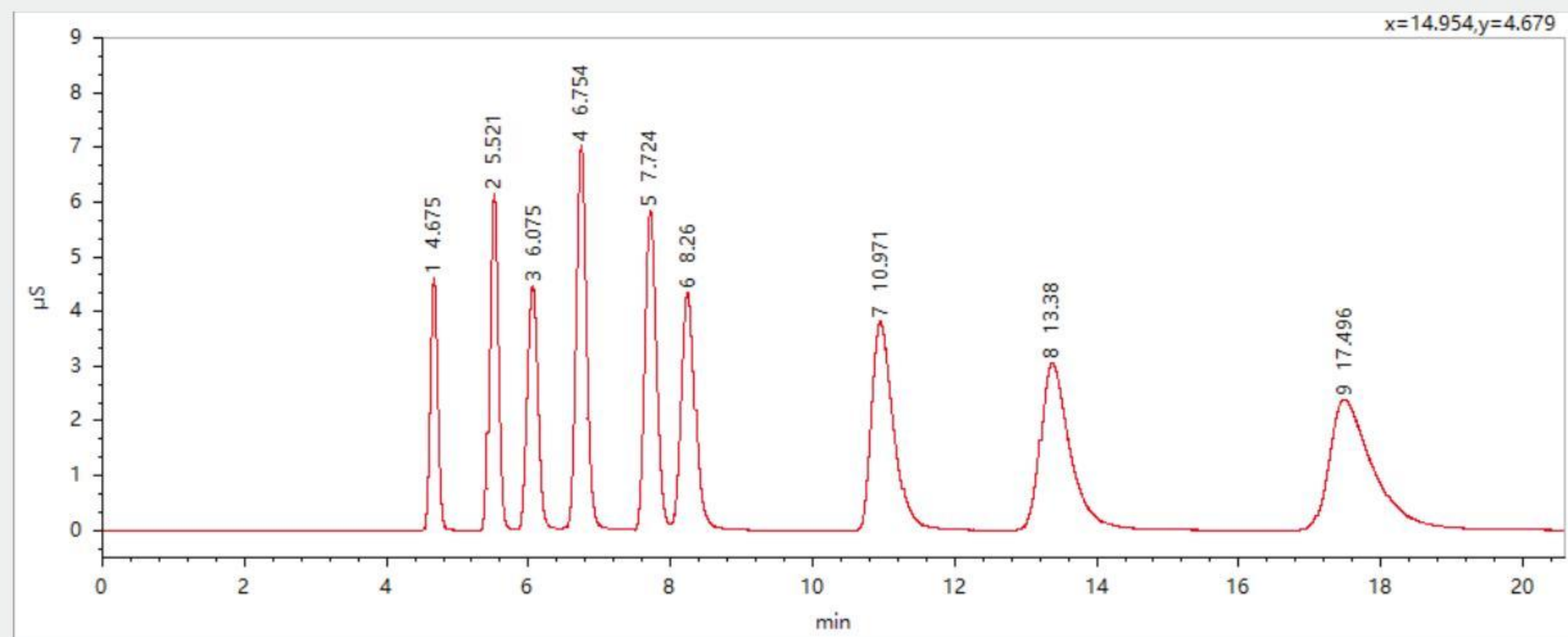


- 节省人力与时间**
只需去离子水即可产生不同浓度的淋洗液;
- 为客户节约成本**
淋洗液发生器可在单泵上实现多阶梯度洗脱;
- 延长仪器寿命**
只需将去离子水泵入色谱系统,泵的密封圈和活塞不再受酸、碱、盐的腐蚀,减少泵故障率,延长泵使用寿命;
- 准确可靠 重复性高**
淋洗液发生器接在泵后,进样阀之前,浓度的调节无需经过泵内体积,因此反应迅速,几乎没有延迟;
- 自动梯度淋洗**
通过控制电流精确产生不同浓度的淋洗液,整个化学过程在密封体积内完成,避免手工配制淋洗液带来的误差和暴露于空气中带来的污染,有效改善了淋洗液浓度精度。

精确结果 稳定谱线 成就中国的色谱事业

皖仪科技自主研发生产的色谱耗材包括离子色谱柱、通用型保护柱、离子色谱前处理柱系列以及液相色谱鬼峰捕集柱、液相色谱柱等，广泛应用于环境检测、食品检测、医药分析、化工研究等领域。

1. 阳离子色谱柱MS-5C-P2



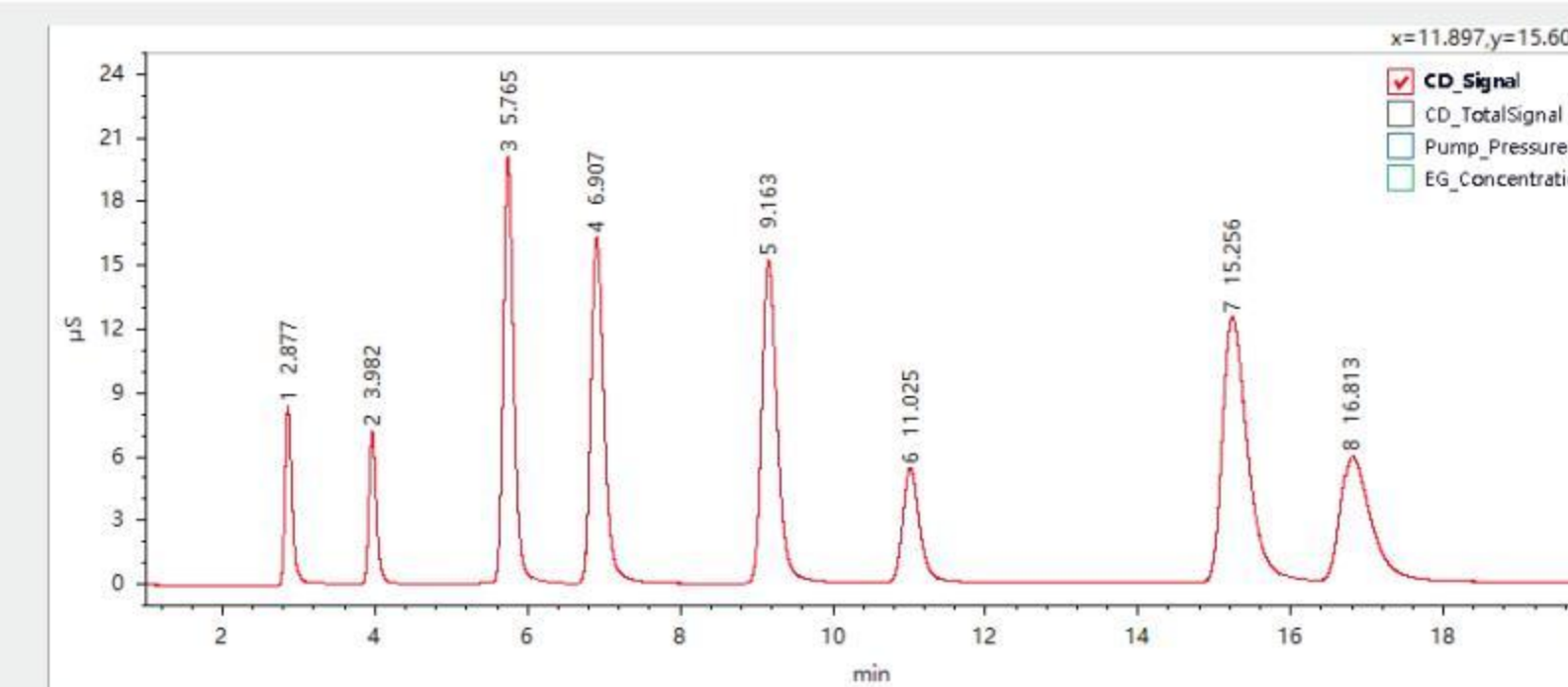
特点

- ▶ 高容量的羧酸功能化的色谱柱 (5500 μeq/Column)；
- ▶ 多孔的PS/DVB微球结合独特的接枝技术；
- ▶ 能等度分离常规6种阳离子和三种甲胺类物质；
适用于HJ 812-2016/HJ 1076-2019等多种应用标准。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:MS-5C-P2		流速:1.0mL/min	柱温:40°C
规格:4.6×250mm,5μm		淋洗液:30mM MSA(手配)	抑制电流:90mA
储存液:30mM MSA		进样体积:25uL-部分进样	检测器:电导检测器

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
化合物	Li ⁺	Na ⁺	NH ₄ ⁺	甲胺	K ⁺	二甲胺	三甲胺	Mg ²⁺	Ca ²⁺
浓度(mg/L)	0.5	2.0	2.5	10	5.0	10	20	2.5	5.0

2. 氢氧根阴离子色谱柱HS-5A-I



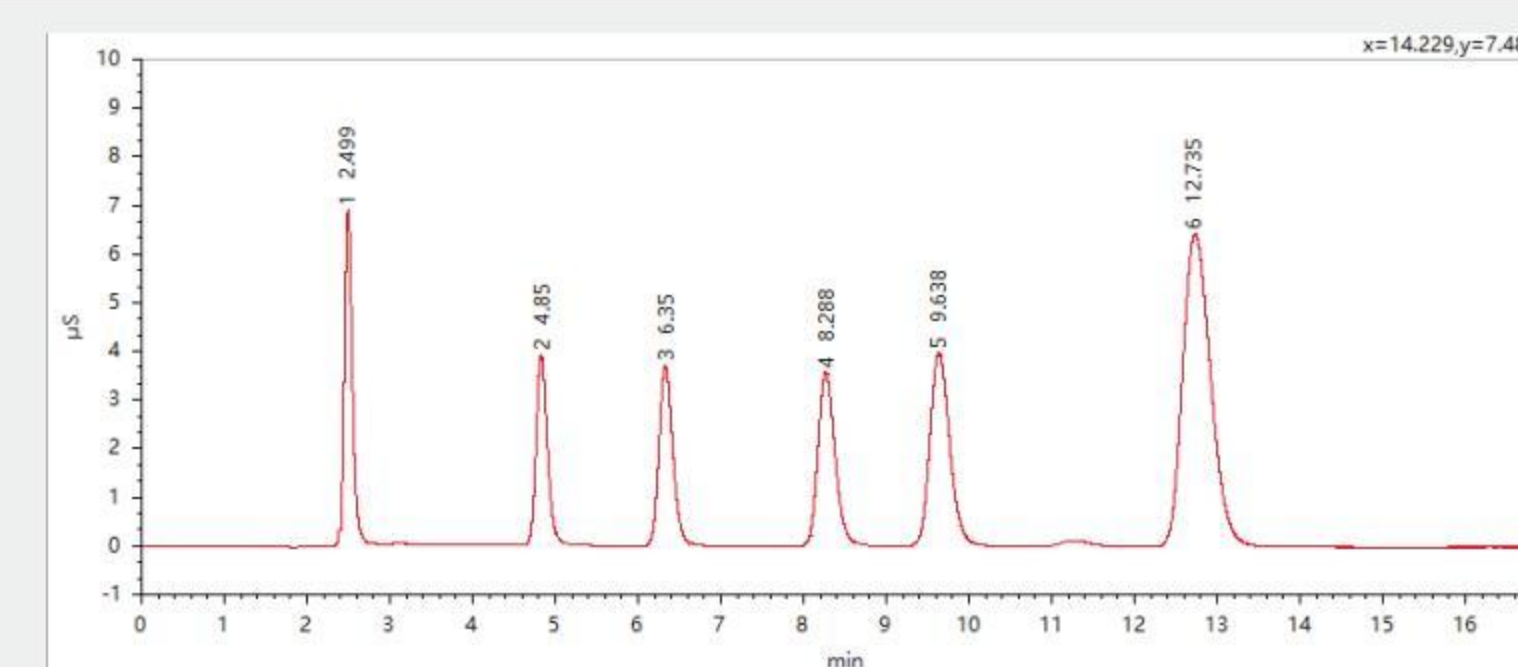
特点

- ▶ 这是一种多功能型阴离子色谱柱,可以对强保留的离子如碘离子进行有效的分离分析,分离度好,柱效高;通过改变淋洗液浓度可实现常规阴离子分离,一柱多用。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:HS-5A-I		流速:1.0mL/min	柱温:30°C
规格:4.0×250mm,5μm		淋洗液:27mM KOH	抑制电流:81mA
储存液:27mM KOH		进样体积:25uL-部分进样	检测器:电导检测器

序号	1	2	3	4	5	6	7	8
化合物	F ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	C ₂ O ₄ ²⁻	S ₂ O ₄ ²⁻	I ⁻	SCN ⁻	ClO ₄ ⁻
浓度(mg/L)	2	3	5	10	20	20	20	30

3. 氢氧根阴离子色谱柱HS-5A-P1



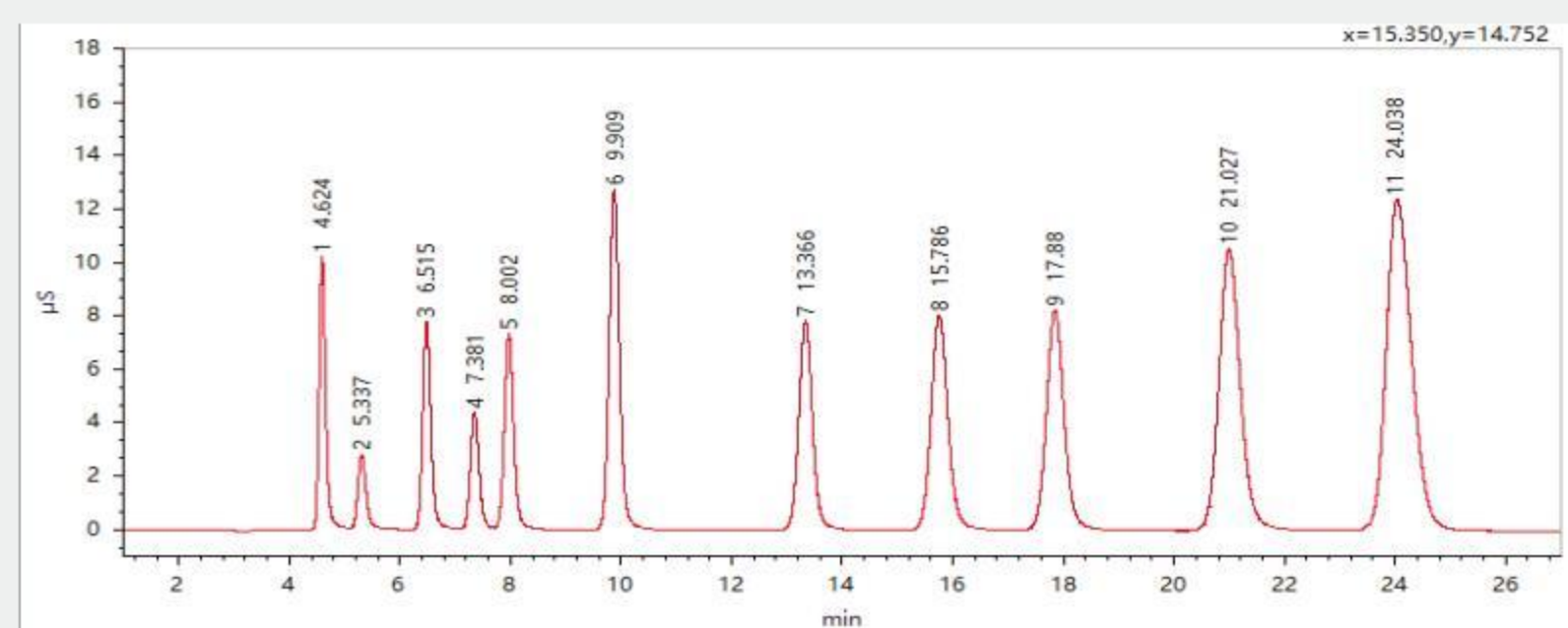
特点

- ▶ 独特的表面键合技术,结合容量可调的修饰方法,使得HS-5A-P1色谱柱有优异的选择性和分离性能,适应多种阴离子同时分析。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:HS-5A-P1		流速:1.2mL/min	柱温:30°C
规格:4.0×150mm,5μm		淋洗液:20mM KOH	抑制电流:72mA
储存液:20mM KOH		进样体积:25uL-部分进样	检测器:电导检测器

序号	1	2	3	4	5	6
化合物	F ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻
浓度(mg/L)	2	3	5	10	20	20

4. 氢氧根阴离子色谱柱HS-5A-P2



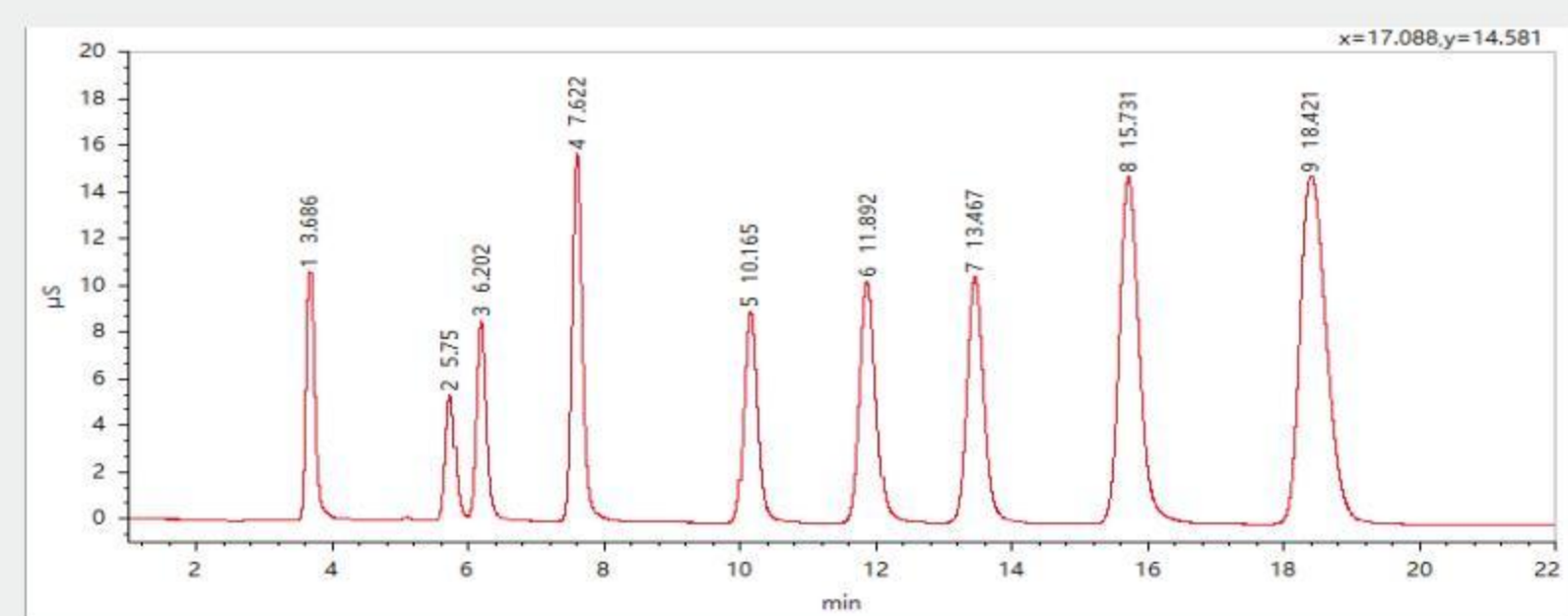
特点

- ▶ HS-5A-P2是一种通用型阴离子色谱柱，一次进样可以有效的分离11种阴离子，并且Cl⁻以及NO₂⁻保持高分辨率，分离度在7以上，适合饮用天然矿泉水检验方法以及大气降水中甲酸根和乙酸根离子的测定。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:HS-5A-P2		流速:1.0mL/min	柱温:30℃
规格:4.6×250mm,5μm		淋洗液:22mM KOH	抑制电流:66mA
储存液:22mM KOH		进样体积:25uL-部分进样	检测器:电导检测器

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
化合物	F ⁻	CH ₃ COO ⁻	HCOO ⁻	ClO ₂ ⁻	BrO ₃ ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	ClO ₃ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻
浓度(mg/L)	3	5	5	10	20	6	15	25	25	25	30

5. 氢氧根阴离子色谱柱HS-5A-P3



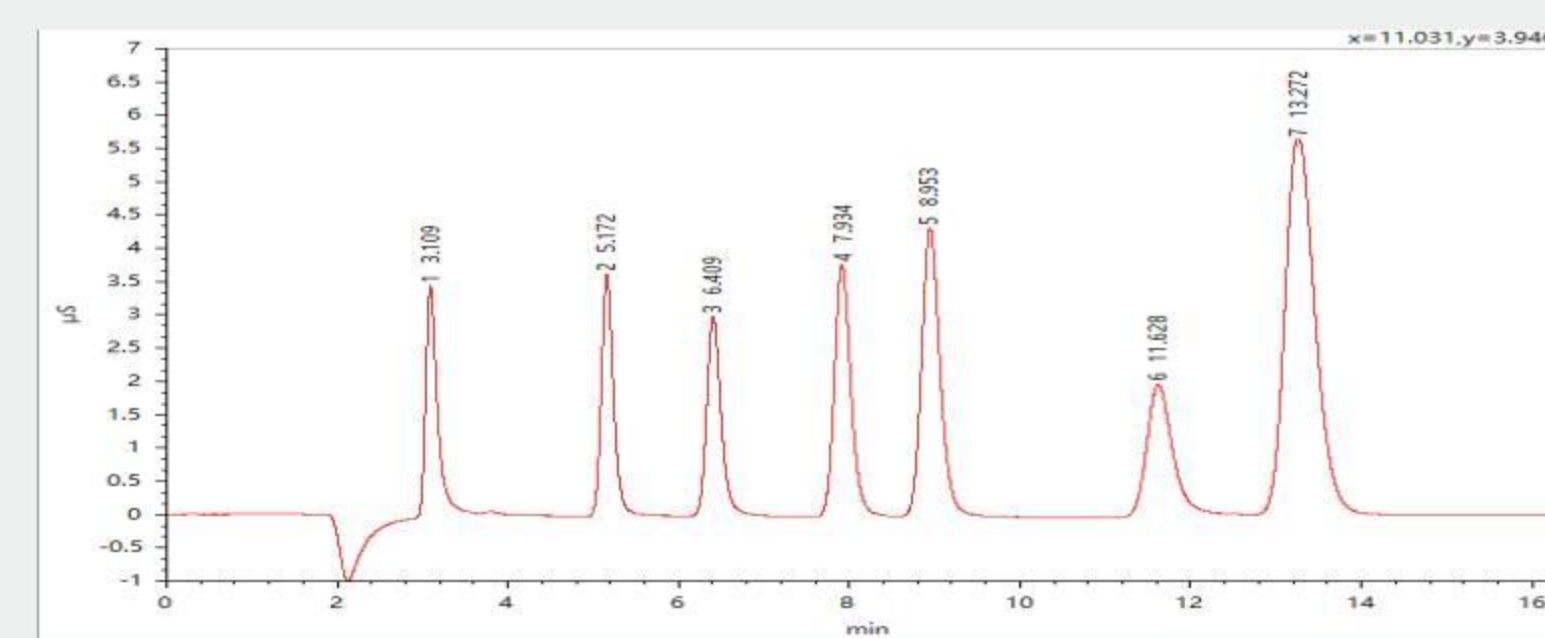
特点

- ▶ HS-5A-P3是一种高柱效型阴离子色谱柱，一次进样可以有效的分离9种阴离子，通过梯度淋洗的方式进样还可以同时检测17种阴离子。与国内品牌以及进口产品的对比中，总体指标对比国内品牌处于领先地位，性能不输进口产品。
- ▶ HS-5A-P3离子柱适合水质中5种消毒副产物的分析。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:HS-5A-P3		流速:1.0mL/min	柱温:30℃
规格:4.0×250mm,5μm		淋洗液:22mM KOH	抑制电流:66mA
储存液:22mM KOH		进样体积:25uL-部分进样	检测器:电导检测器

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
化合物	F ⁻	ClO ₂ ⁻	BrO ₃ ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	ClO ₃ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻
浓度(mg/L)	3	10	20	6	15	25	25	25	30

6. 碳酸根阴离子色谱柱CS-5A-P1



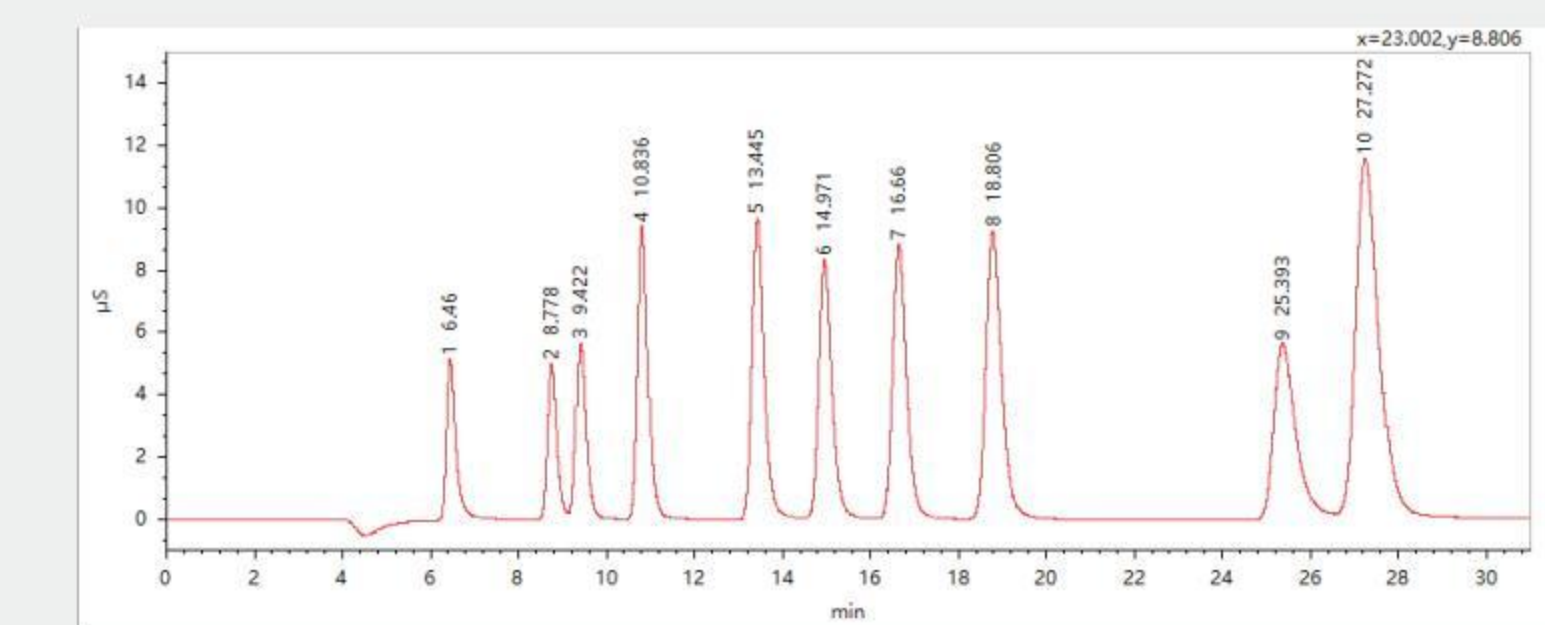
特点

- ▶ 多孔的PS/DVB微球结合独特的修饰技术；
- ▶ 能快速分离常规7种阴离子；
- ▶ 适用于HJ 84-2016/GB8538-2016等多种应用标准。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:CS-5A-P1		流速:0.8mL/min	检测器:电导检测器
规格:4.0×250mm,5μm		淋洗液:8mM Na ₂ CO ₃ +1mM NaHCO ₃	柱温:30℃
抑制电流:40 mA			

序号	1	2	3	4	5	6	7
化合物	F ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	HPO ₄ ²⁻	SO ₄ ²⁻
浓度(mg/L)	2	3	5	10	10	15	15

7. 碳酸根阴离子色谱柱CS-5A-P2



特点

- ▶ 高容量的季胺功能化的色谱柱；
- ▶ 能等度分离常规10种阴离子，分离度好；
- ▶ 适用于HJ 84-2016/GB8538-2016等多种应用标准。

色谱柱信息		测试条件(参考)	
名称:CS-5A-P2		流速:0.6mL/min	检测器:电导检测器
规格:4.0×250mm,5μm		淋洗液:8mM Na ₂ CO ₃ +1mM NaHCO ₃	柱温:30℃
抑制电流:40 mA			

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
化合物	F ⁻	ClO ₂ ⁻	BrO ₃ ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	ClO ₃ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	HPO ₄ ³⁻	SO ₄ ²⁻
浓度(mg/L)	3	10	20	6	15	25	25	25	40	30

功能强大 色谱工作站



在线超纯水制备系统

解放双手,自动为离子色谱提供所用纯水;
实时在线产生,让离子色谱时刻使用最新鲜水,解决因长时间存储导致的水污染问题;
为半导体、高纯试剂等超痕量离子分析的行业提供更纯的水源,满足ppt级别离子的分析。

从取样到报告,SmartLab逐步引导
SmartLab色谱数据系统(CDS)软件——集约型智能离子色谱仪器的绝佳搭档,让实验室专注主要任务。

01 色谱数据软件的金标准

IC6300系统与SmartLab CDS完美集成。SmartLab CDS秉承操作简便的设计理念,完美诠释人机交互,提供全新的IC体验;

02 提高生产率

准确无误的序列设置,通过智能启动和智能运行控制(Intelligent Run Control, IRC),提高分析的“一次成功率”
借助内置的更新和智能工具,实现快速数据处理、查看和报告;

03 确保法规遵从性

自动化软件和仪器确认程序,确认监测综合性安全工具,确保数据具有最高等级的完整性和可追溯性电子报告,确保法规(包括21 CFR Part 11) 依从性;

04 简化管理

许可、用户和网络资源的集中管理;

05 控制您的所有仪器

完全控制WAYEAL的离子色谱、气相色谱、液相色谱和质谱仪,为所有仪器提供一致的界面外观;

06 连接您的实验室

轻松连接其它实验室软件(例如LIMS、SRM)从移动设备上控制仪器和查看数据;

07 IC故障诊断知识库

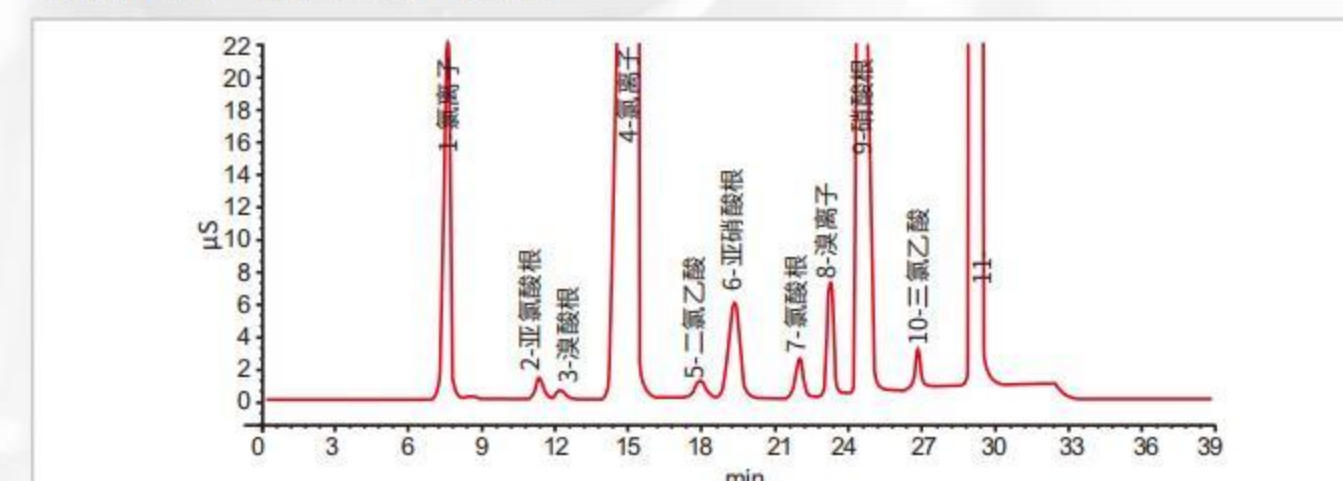
马上得到问题解决方案,减少了花费在通过其他渠道得到解决方案上的时间;

08 可移动平板电脑控制

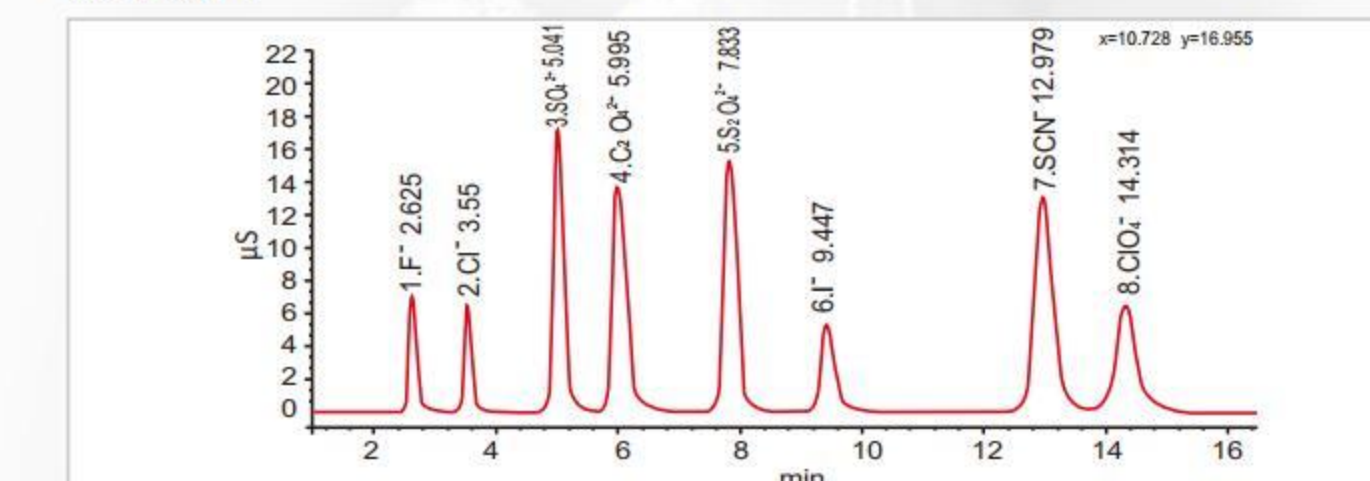
通过这个APP,您可以看到仪器状态、检查运行情况;如果必要的话还可以改变设置,所有这一切,在平板电脑上就能完成。

经典配置 联用图谱

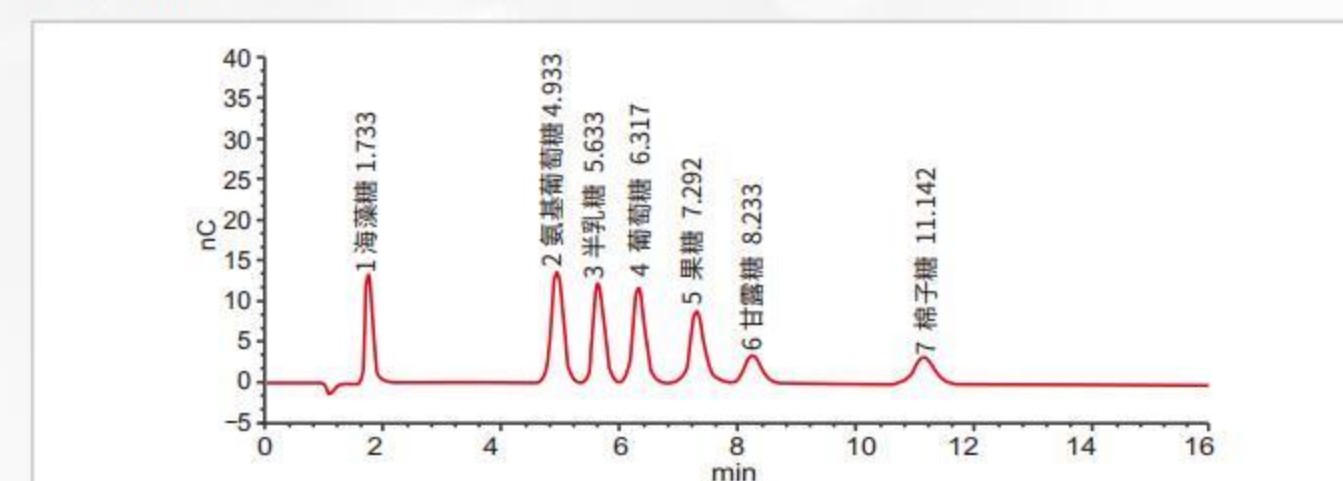
等度泵+淋洗液发生器+自动进样器+电导检测器
常规离子+消毒副产物



等度泵+自动进样器+安培检测器
碘分析图



四元梯度泵+自动进样器+安培检测器
糖分析图



等度泵+辅助泵+衍生装置+紫外检测器/安培检测器
柱后衍生、或者小麦粉溴酸盐或硫酸新霉素

