

时间更少 结果更好



ICS-4000

集成型毛细管离子色谱系统

Thermo
SCIENTIFIC

集成型毛细管离子色谱系统

ICS-4000 HPIC：世界上首款专用毛细管高压“只加水”离子色谱系统

赛默飞世尔科技旗下的 Dionex ICS-4000 高压离子色谱 (HPIC™) 系统采用最新毛细管离子色谱技术，分辨率和分析速度都上了一个新台阶，无论是日常分析抑或严苛应用，ICS-4000 都可提供业界一流的灵敏度。

毛细管离子色谱的优势

- 改善分离效果，增加样品通量
- 高分辨率
- 无需平衡，实现每周 7 天，每天 24 小时连续运行
- “零”死体积，高信噪比，峰型趋于完美

用途广泛

- 采用先进的 RFIC “只加水”——简化分析流程，大幅提升结果的重现性
- 集成式设计、模块化分区，具备极佳的性能和适应性
- 提供电导、电化学和电荷检测等多种检测类型
- 高性能，小尺寸——占据最小的工作台空间



您知道吗？

RFIC “只加水”系统利用去离子水电解精确产生设定浓度的淋洗液，又可再生抑制器、捕获柱和二氧化碳去除装置，在减少劳动力的同时大幅改善实验结果的重现性，有效降低污染。

耳目一新的系统设计

ICS-4000 HPIC——重新定义离子色谱系统

Dionex ICS-4000 高效液相色谱系统是新一代的离子色谱系统，支持高压下使用 0.4 mm 直径色谱柱进行分离。高压性能可以在不牺牲分析速度的情况下采用小颗粒色谱柱得到高分离效能，也可通过提高流速在标准长度或更短的色谱柱上实现高通量。

降低毛细管系统淋洗液流量可减少淋洗液的消耗和废液的产生。“谱立方”模块通过用颜色标记配件和减少系统接口更体现了系统的易用性，一系列可供选择的检测器更增加了系统的灵活性。

触摸屏显示器

- 键盘式操作
- 快速实现系统设置和仪器控制

双柱塞泵

- 精密、准确的毛细管流量性能
- 支持高压、高效的 HPIC 色谱柱分离系统

色谱和检测单元控温

- 创新加热方式：循环空气冷却或加热
- 色谱柱、抑制器和检测器分区控温

支持多种检测方式

- 电导检测器、电化学检测器
- 新型的电导检测器

真空脱气装置

- 淋洗液在线脱气
- 湿化学部份免受溶解性气体的污染



漏液检测和管理

- 漏液管理和检测针——为毛细管体系的重新定制
- “敞篷”式外盖
- 设计简洁的同时易于保养

RFIC “只加水”

- 通过软件控制在线电解产生淋洗液
- 每天只消耗 15 mL 淋洗液（连续运行）

密封圈清洗（选配）

- 采用独立流路的柱塞杆清洗系统，大大延长泵的维护周期

淋洗液截止阀

- 直接控制泵的开关，便于进行简单的维护

“谱立方”——毛细管的特征

- 色谱柱、抑制器等采用“零”死体积式集成
- “颜色标记式”管路，人性化设计，便于识别

全面创新的检测技术

Dionex ICS-4000 毛细管 HPIC 系统提供多种检测方式：电化学检测、电导检测和创新型电荷检测技术。电荷检测特别适合复杂基体中的弱解离离子的测定。

ED 电化学检测

- 体积小，兼容集成体系
- PdH 参比电极重现性佳、寿命长

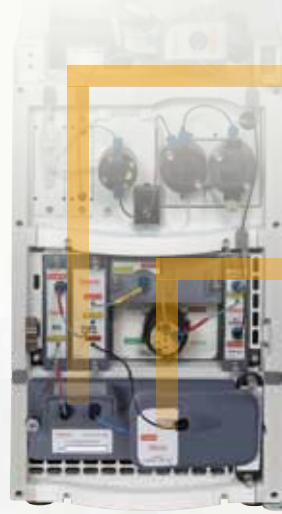


CD 电导检测器

- 无与伦比的抑制电导法检测技术
- 支持低流量毛细管体系

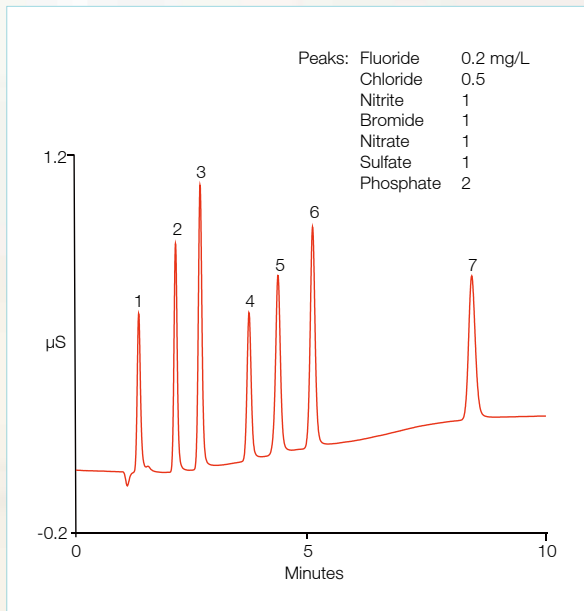
QD 电荷检测

- 无需校准，支持峰纯度检测和鉴别
- 相同浓度的等电荷离子具有相同的响应值
- 弱解离化合物具有优秀的线性响应（如胺类、有机酸和硅酸盐等）

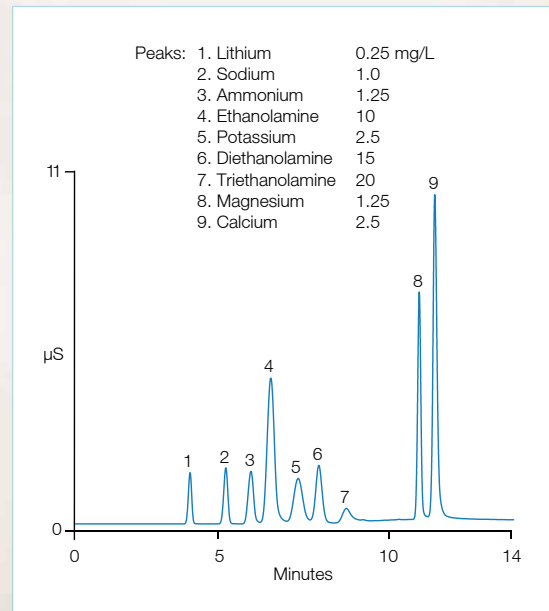


高分辨率，高速度

Dionex ICS-4000 HPIC 系统结合现有的 20 多种毛细管色谱柱，在广阔的应用领域呈现出顶级的色谱性能。



利用 Thermo Scientific Dionex IonPac™ AS18-4μm 色谱柱梯度分离水中无机阴离子



利用 Dionex IonPac CS19-4μm 毛细管色谱柱梯度分离水中乙醇胺



独树一帜

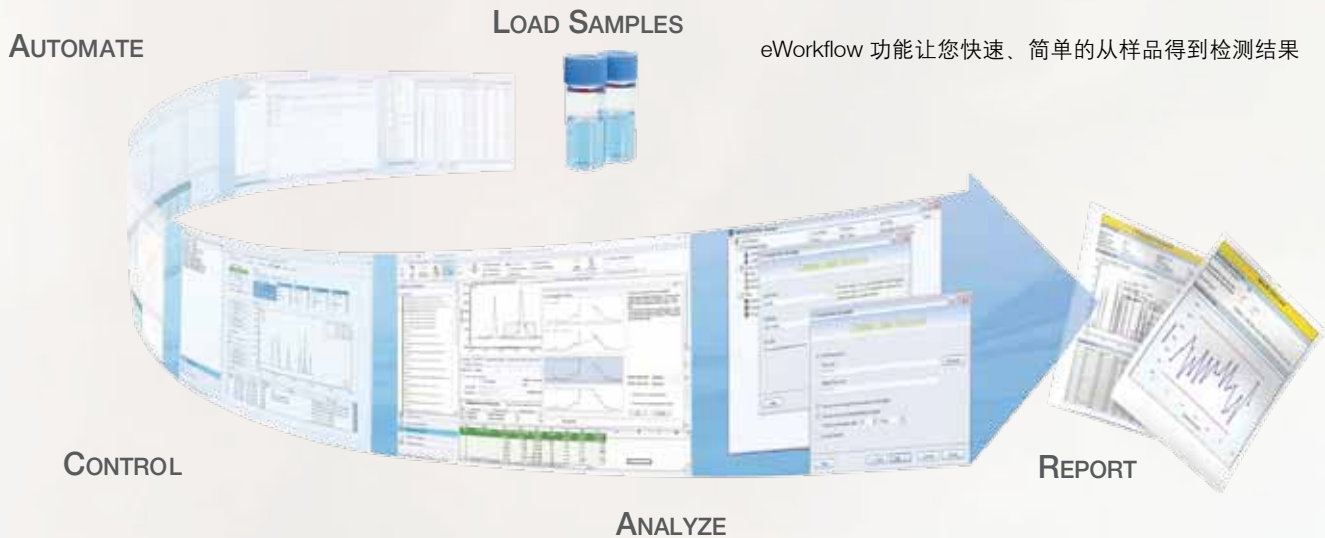
——我是数据库软件

强大的功能和卓越的使用性能

Thermo Scientific Dionex Chromleon® 7 变色龙软件是蜚声全球的色谱管理软件,也是世界上最早实现智能化、人性化、安全性、审计追踪及电子签名的软件之一。变色龙软件充分适应操作者 windows 的操作习惯,利用鼠标拖拽等进行程序编辑。

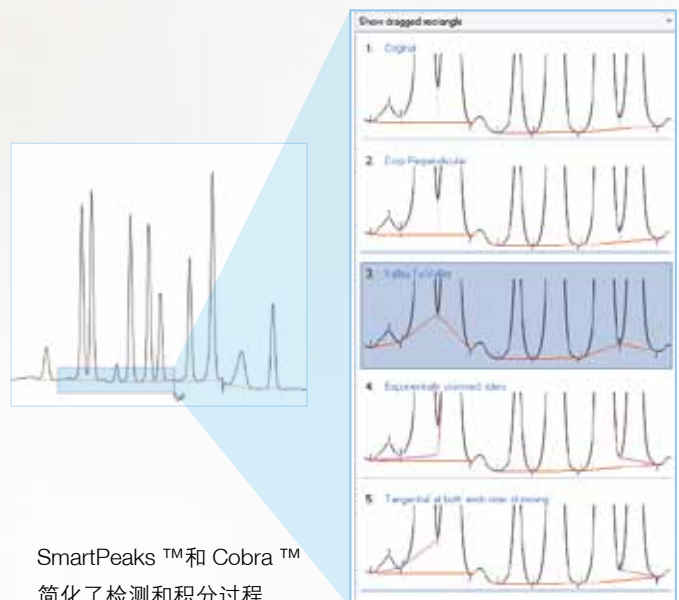
变色龙软件是世界上屈指可数的全面色谱管理系统,能够双向控制来自 30 多家公司的近 300 种离子、液相和气相色谱系统及相关部件。

D-Library 数据库: 通过搜索数据库, 您及时分享国外最新分析成果。



Name	Method	Status	Level	Position	Parameters	Unit/Type	Value
None	Calibration	Standard	01	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Calibration	Standard	02	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Calibration	Standard	03	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Calibration	Standard	04	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Check Standard	Validation	05	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Check Standard	Validation	06	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-1	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-2	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-3	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-4	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-5	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-6	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-7	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-8	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-9	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	10T_Am_3079A-10	Unknown		762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Check Standard	Validation	08	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac
None	Check Standard	Validation	09	762	10.000	SP	Calcon/Chrom/Fac

独具特色的动态数据链接, 任何参数改变都一目了然



逻辑型自动样品处理系统

多种样品制备和自动化解方案

Dionex ICS-4000 系统与 Dionex 自动进样器结合，具有先进的制样能力并可轻松实现自动化。所有的接触表面均采用非金属化学惰性材料制作而成，可保护色谱柱和敏感样品免受污染。

Dionex AS-DV

- 价格合理的自动化装置
- 精密机械的高重现性
- 进样瓶盖带有样品过滤器
- 可选配高压阀实现自动样品制备
- 随机取样和重叠进样功能



Dionex AS-AP

- 支持满环进样、非满环进样和少量样品进样，性能先进的自动进样器
- 具备自动样品震荡“AutoTrayShake”及“Puncture Offset”穿刺侧移功能
- 自动样品制备（稀释、浓缩、基体消除、柱前衍生）
- 对热不稳定样品可进行温度控制
- 快速注射周期时间，<math>< 30\text{ s} / 5\ \mu\text{L}</math>
- 方式灵活 - 能放 10 mL 的小瓶和 0.45 mL 的孔板
- 支持在线监测电导和 pH 功能，逻辑判断进样与否



赛默飞世尔科技

上海

上海浦东新金桥路27号6号楼
邮编：201206
电话：021-6865 4588
传真：021-6384 8294

北京

北京东城区安定门东大街28号
雍和大厦西楼F座7层
邮编：100007
电话：010-84193588
传真：010-84193589

销售热线

北京

电话：010-6443 6740/1
传真：010-6443 2350

上海

电话：021-6865 4588
传真：021-6384 8294

广州

电话：020-8768 4181
传真：020-8768 4169

成都

电话：028-6554 5388 / 29
传真：028-8503 2858

应用支持热线

北京：010-8238 4339
上海：021-5895 7001

服务热线

800 810 5118
400 650 5118

www.thermo.com.cn

欲知更多信息，请浏览我们的网站：www.thermo.com.cn