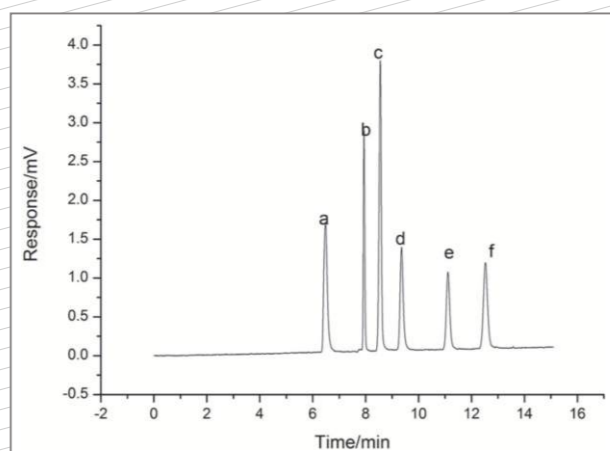


应用

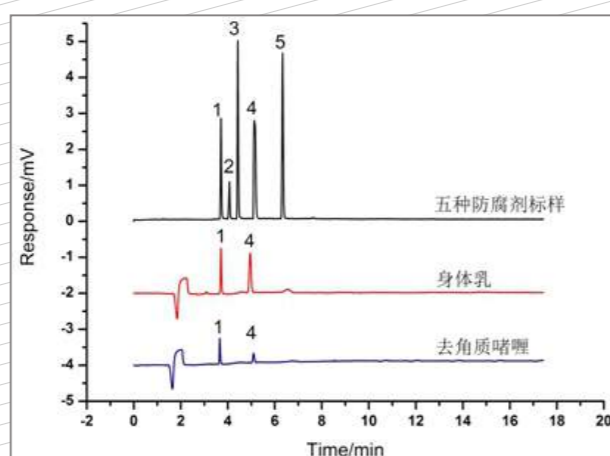
六种碱基与核苷类物质的分离检测

毛细管: 50 μm i.d., 360 μm o.d.
有效长度/总长: 40 cm/60cm
加电电压: 15 kV
检测波长: 254 nm
进样体积: 10 nL
温度: 12°C
缓冲液: 30 mM 硼酸缓冲液(pH 9.40)
注射泵流速: 1.0 $\mu\text{L}/\text{min}$, 分流比: 13:1 (不加电)
样品: (a) 胞嘧啶 (b) 5-氟-2'-脱氧尿苷 (c) 腺苷
(d) 尿嘧啶 (e) 尿苷 (f) 肌苷



化妆品中5种防腐剂的分离检测

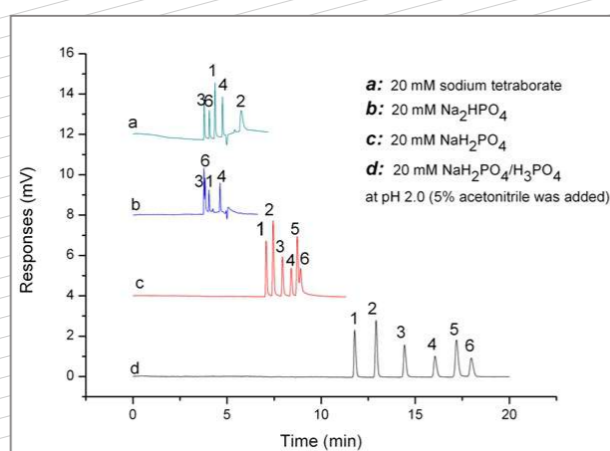
毛细管: 50 μm i.d., 360 μm o.d.
有效长度/总长: 40 cm/60cm
缓冲液: 15 mM 硼砂缓冲液缓冲盐+100 mM SDS(pH 9.3)
加电电压: 20 kV
温度: 15 °C
检测波长: 254 nm
进样体积: 10 nL
注射泵流速: 1.0 $\mu\text{L}/\text{min}$ 分流比: 13:1 (不加电)



样品: 1. 对羟基苯甲酸甲酯 2. 苯甲酸
3. 对羟基苯甲酸乙酯 4. 对羟基苯甲酸丙酯
5. 对羟基苯甲酸丁酯

保健品中的非法添加剂的分离检测

毛细管: 50 μm i.d., 360 μm o.d.
有效长度/总长: 40 cm/60cm
缓冲液: 20 mM 的磷酸二氢钠/磷酸溶液 (pH 2.0)
分离电压: 15 kV
注射泵流速: 0.6 $\mu\text{L}/\text{min}$
分流比 (不加电时): 10:1
温度: 15 °C
检测波长: 195 nm
进样量: 10 nL
样品: 1. 伪麻黄碱 2. 去甲肾上腺素 3. 芬氟拉明 4. 克伦特罗
5. 西布曲明 6. 安非他酮



美国通微技术股份有限公司
Unimicro Technologies, Inc.
Address: 440 Boulder Court, 100C,
Pleasanton, CA 94566, USA
Tel: 925-846-8638
Fax: 925-401-9548



南京优尼特色谱科技有限公司
Unimicro (Nanjing) Technologies Co., Ltd.
地址: 南京经济技术开发区兴科路12号科创基地221室
邮编: 210046
电话: 025-85533522
传真: 025-85533522



上海通微分析技术有限公司 (中国总部)
Unimicro (Shanghai) Technologies Co., Ltd.
地址: 上海市张江高科技园区松涛路489号C01座
邮编: 201203
电话: 021-38953588, 38953390, 38953570
传真: 021-38953636



苏州环球色谱有限责任公司
Global Chromatography Co., Ltd.
地址: 江苏省苏州科技城锦峰路8号15号楼401室
邮编: 215011
电话: 0512-68054587
传真: 0512-68312081

美国: [Http://www.unimicrotech.com](http://www.unimicrotech.com)
中国: [Http://www.unimicrotech.com.cn](http://www.unimicrotech.com.cn)

E-Mail: info@unimicrotech.com
E-Mail: info@unimicrotech.com.cn

北京办事处
地址: 北京市海淀区上地十街
辉煌国际5号楼804
电话: 010-82176650, 82176850
传真: 010-82176650, 82176850

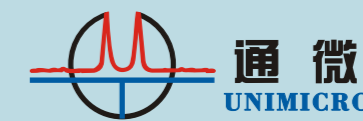
广州办事处
地址: 广东省广州市海珠区宝岗大道263号
蓝宝商业大厦北塔623
电话: 020-34378712
传真: 020-34378712

西安办事处
地址: 陕西省西安市南稍门十字大话南门
3-13-A4
电话: 029-85373011
传真: 029-85373011

本资料中所涉及内容, 如有变更, 恕不另行通知
上海通微分析技术有限公司 版权所有
TW08A002.20150605



荣获ISO 9001:2008
质量管理体系认证

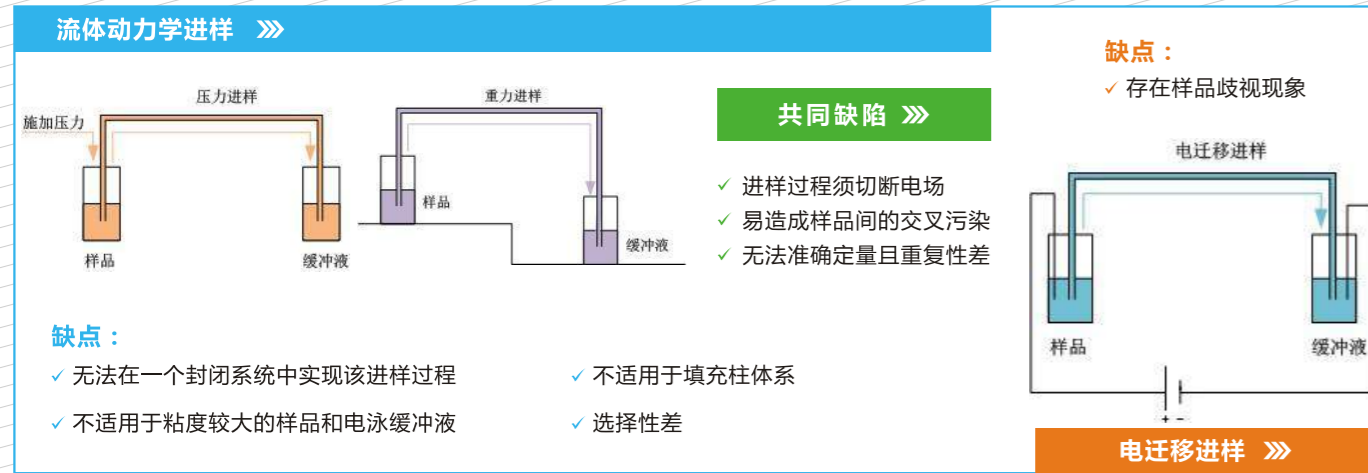


qSep™-3010 全自动定量毛细管电泳系统

Fully automated quantitative capillary electrophoresis



传统毛细管电泳技术进样方式的缺陷



全自动定量毛细管电泳仪---全新的解决方案

全自动定量毛细管电泳系统为传统毛细管电泳技术带来突破性变革!



自主研发自动进样系统和液冷控制系统实现毛细管电泳技术从进样到分离分析的全自动化，结合国外先进的阀进样技术为传统毛细管电泳技术的准确定量问题找到新的解决方案，使毛细管电泳技术的定性准确度和定量重复性进入新境界。

全自动定量毛细管电泳仪特点

- 专利的阀进样技术，实现纳升进样，4 nL或10 nL的样品环
- 卓越的准确度和精度表现，颠覆您对CE的想象
- 配备液冷柱温箱(4-50 °C)确保实验结果稳定、重复、可靠
- 配备紫外/可见光 (μ UV/Vis)、激光诱导荧光 (μ LIF)、蒸发光散射 (μ ELSD)、电化学 (μ ECD)、质谱 (MS) 检测仪
- 易于操作的分析平台。专业化的软件快速指导操作者进行安装和分离分析的全过程



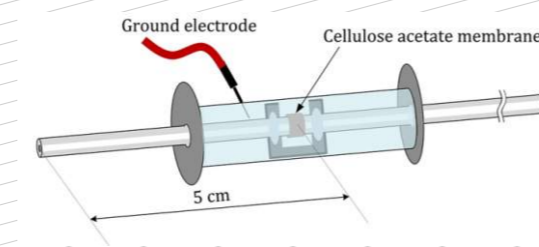
核心模块简介

自动进样器

自动取样、进样以及清洗分离毛细管的过程都由计算机程序自动控制，可实现该系统从进样到分离分析的全自动运行。

隔离槽

- 导电不导液
- 将四通进样阀隔离于电场之外
- 毛细管柱上加电



定量阀进样

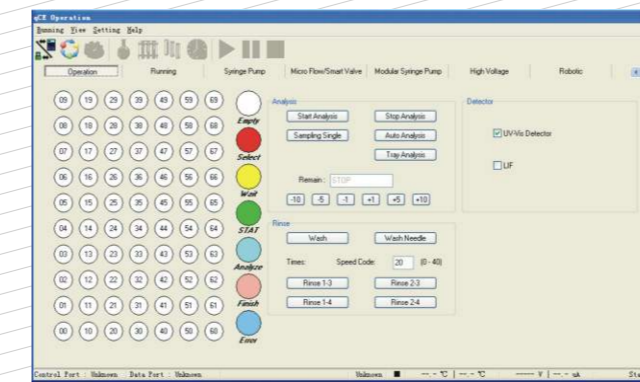
- 进样精度高，进样体积可以准确控制，且重复性好
- 适用于各种类型的样品，且不会产生歧视效应
- 能进行连续的在线分析，而不需要打断电平衡过程
- 样品和缓冲液间不易产生交叉污染
- 操作简单、方便、安全

柱温箱

- 控温介质：液体，采用防水封装的DS18B20数字温度传感器
- 温控范围：4~50 °C

控制&数据处理软件

- 集仪器单元控制、数据采集与处理于一体，全面兼容GLP规范
- 灵活的峰处理参数和时间程序识别色谱峰并处理
- 强大的谱图运算功能：可在同一页面下打开多个谱图，直观分析对比各色谱峰的差异
- 多种定量计算方法：归一法、校正归一法、内标法、外标法等多种定量方法



仪器参数

检测项目	检测器参数	检测项目	检测器参数	检测项目	检测器参数
整机性能		紫外/可见光检测器		电流范围(μ A)	0~100
定性重复性(%)	< 0.8	波长范围(nm)	190~700	电压稳定性	$\leq 1.5\%$ (3 min内)
定量重复性(%)	< 1.0	波长准确度(nm)	≤ 1	柱温箱	
溶剂输送系统		波长重复性(nm)	≤ 0.1	设置精度($^{\circ}$ C)	0.1
流量范围(mL/min)	0.001~10.000	谱带宽度(nm)	8	温控范围($^{\circ}$ C)	4-50
流量精度(%RSD)	≤ 0.1	基线噪声(AU)	$\pm 0.25 \times 10^{-5}$	工作环境要求	
流量准确度(%)	± 2	基线漂移(AU/h)	$< 1 \times 10^{-4}$ (室温下)	工作环境温度($^{\circ}$ C)	15~30
自动进样系统		最低检测限(g/mL)	$\leq 1.0 \times 10^{-6}$	贮存环境温度($^{\circ}$ C)	0~40
进样精确度(%)	< 1.0	高压电源		相对湿度(RH)	< 90%
进样准确度	< 2.0	电压范围(kV)	0~ ± 30	电源频率(Hz)	50 ± 0.5

重复性考察

制药行业QC/QA, 蛋白质分离纯化, 手性分离, 食品安全、痕量分析、科学研究

毛细管：50 μ m i.d., 360 μ m o.d.

有效长度/总长：40 cm/60cm

进样体积：10 nL

检测波长：220 nm

加电电压：12 kV

样品：DMSO (2.2 mg/mL)

缓冲液：10 mM硼酸缓冲液pH (9.20)

注射泵流速：2 μ L/min, 分流比 (不加电) : 8:1

DMSO连续四天的日间重复性

	tRSD (%)		sRSD (%)	
室温	2.27	3.26		
20 $^{\circ}$ C	2.00	3.15		
15 $^{\circ}$ C	1.74	1.48		
10 $^{\circ}$ C	0.90	1.42		
5 $^{\circ}$ C	0.84	1.42		

DMSO连续四天的日内重复性

	The first day		The second day		The third day		The fourth day	
	RSD of time (%)	RSD of peak area (%)	RSD of time (%)	RSD of peak area (%)	RSD of time (%)	RSD of peak area (%)	RSD of time (%)	RSD of peak area (%)
室温	0.99	1.58	0.56	0.93	0.89	1.32	0.63	0.89
20 $^{\circ}$ C	0.61	1.02	0.43	0.41	0.15	1.11	0.41	0.28
15 $^{\circ}$ C	0.45	1.08	0.47	0.63	0.21	0.89	0.17	0.59
10 $^{\circ}$ C	0.44	0.78	0.45	0.69	0.41	0.54	0.45	0.67
5 $^{\circ}$ C	0.44	0.56	0.32	0.79	0.66	0.47	0.44	0.66