天美（中国）科学仪器有限公司　TECHCOMP (CHINA) LTD

天美科技有限公司
香港九龙葵涌青山道552-566号美达中心6楼
Tel: 852-27519488
Fax: 00852-27519477
E-mail: techcomp@techcomp.com.hk

天美（中国）科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)
Tel: 010-64010651
Fax: 010-64060202
E-mail: techcomp@techcomp.cn

上海分公司
上海市漕溪路190号华林大楼9层（200235）
Tel: 021-64870138
Fax: 021-64870142
E-mail: shanghai@techcomp.cn

广州分公司
广州市体育西路109号高盛大厦16C（510620）
Tel: 020-38899384
Fax: 020-38899584
E-mail: guangzhou@techcomp.cn

沈阳分公司
沈阳市铁西区北二中路5号天文大厦1502室（110025）
Tel: 024-22813328
Fax: 024-22813378
E-mail: shenyang@techcomp.cn

成都分公司
成都市锦江区琉璃路8号华润广场B座5栋2单元601(610023)
Tel: 028-85258161
Fax: 028-85233027
E-mail: chengdu@techcomp.cn

昆明分公司
昆明市北京路985号时光俊园2幢1单元1405室（650224）
Tel: 0871-5627504
Fax: 0871-5625554
E-mail: kunming@techcomp.cn

济南分公司
济南市历城区二环东路3218号发展大厦A座503室（250100）
Tel: 0531－88163911/12
Fax: 0531－88163913
E-mail: jinan@techcomp.cn

天津分公司
天津市和平区卫津路155号博联大厦1008室（300070）
Tel: 022-23352643
Fax: 022-23520465
E-mail: tianjin@techcomp.cn

福州分公司
福州市仓山区闽江大道260号红星国际晶品大厦1#2612–2613(350001)
Tel: 0591－87673616
Fax: 0591－87673973
E-mail: fuzhou@techcomp.cn

重庆分公司
重庆市九龙坡区科园一路2号大西洋国际大厦1006室（400039）
Tel: 023-68794896
Fax: 023-68794856
E-mail: chongqing@techcomp.cn

兰州分公司
兰州市城关区甘南路68号5单元805室（730000）
Tel: 0931-8724022/ 8724522
Fax: 0931-8721686
E-mail: lanzhou@techcomp.cn

深圳分公司
深圳市深南中路6007号安徽大厦1712室（518040）
Tel: 0755-83867531/ 83860252
Fax: 0755-83860232
E-mail: shenzhen@techcomp.cn

西安分公司
西安市友谊东路6号新兴翰园207室（710054）
Tel: 029－82582528
Fax: 029－82582053
E-mail: xian@techcomp.cn

武汉分公司
武汉市武昌区中北路233号世纪大厦506-507室（430062）
Tel: 027-87259095
Fax: 027-87259179
E-mail: wuhan@techcomp.cn

天美(澳门离岸商业服务)有限公司
澳门新口岸北京街202A-246号澳门金融中心10楼K室
Tel: 853-28705075
Fax: 853-28705072
E-mail: macau@techcomp.com.hk

www.techcomp.com.hk
www.techcomp.cn
800-810-7890

天美(中国)官方网站

天美 TECHCOMP

食品安全解决方案

Food Safety Solutions



天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LIMITED

食品安全检测 — 天美如何帮到您？

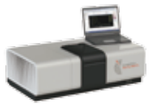
食品安全事关公众健康、社会经济稳定和全球贸易等重大问题，因此，食品安全是一个全球范围的重要议题。天美公司作为专业的科学仪器制造、分销商，一直致力于为分析领域的广大用户提供完整可靠的解决方案。

天美公司的食品安全解决方案，为您提供了从有毒有害物质检测到常规食品添加剂、营养成分、包装材料等一系列分析检测所需的设备和应用方法，为您解决食品安全分析的众多难题，是您分析工作的有力助手！

检 测


SCION 456-GC
气相色谱仪


SCION GC-MS
气质联用


FS5
荧光光谱仪


Hitachi
荧光光谱仪


Hitachi
紫外可见分光光度计


Hitachi
台式电子显微镜


Hitachi
高效液相色谱仪


HG-400/450系列
测汞仪


Precisa
全自动水分灰分分析仪


Hitachi
高速全自动氨基酸分析仪


UH4150
分光光度计


Questron
微波消解仪


ZA3000
原子吸收光度计


Dynamica
DNAmaster


Hitachi
高速冷冻离心机


UVP
凝胶成像系统


KURABO
核酸提取系统


Corona
酶标仪


COM-1700系列


AQ-2200库仑法






NuAire
CO_2培养箱


NuAire
生物安全柜


EVOQUA
超纯水机


TOMY
高压灭菌锅

样品制备 消毒


Froilabo
超低温冰箱


MVE
液氮罐


Millrock
冻干机

存 储

食品检测类别	检测项目	相关仪器
热点检测	黄曲霉毒素、三聚氰胺、二噁英、性激素、多氯联苯、苏丹红染料、食用明胶中的铬等	GC、GC-MS、荧光、离心机、HPLC、AAS、UVP凝胶成像
有毒有害物质检测	农药残留	GC、GC-MS、荧光、紫外、离心机、HPLC、
	生物毒素	GC、GC-MS、荧光、紫外、离心机、HPLC
	化学元素（重金属）	GC、GC-MS、AAS、紫外、微波消解、离心机、灰分仪、电镜、测汞仪
	环境污染物	GC、GC-MS、荧光、紫外、离心机、电镜、HPLC
	非法添加物	GC、GC-MS、荧光、紫外、离心机、酶标仪、电镜、HPLC、IC
	兽药残留	GC、GC-MS、HPLC
食品添加剂检测	营养强化剂、甜味剂、防腐剂、着色剂、乳化剂、酸度调节剂等	GC、GC-MS、紫外、酶标仪、HPLC、电位滴定仪、AAS、GC、GC-MS、IC
营养成分检测	氨基酸、维生素、矿物质元素、总黄酮等	GC、GC-MS、荧光、紫外、电镜、HPLC、氨基酸分析仪、AAS、电位滴定仪
微生物过敏原检测	菌落总数、大肠菌群、致病菌、大肠杆菌0157等	凝胶成像、离心机、电镜
食品接触材料	多环芳烃、高锰酸钾消耗量、蒸发残渣、脱色试验、邻苯二甲酸盐类等	GC、GC-MS、荧光、紫外、HPLC、AAS
转基因食品检测	大豆、玉米、番茄、食用油脂、植物性饲料、植物及其加工品等	GC、GC-MS、荧光、紫外、核酸提取、电镜、HPLC
常规理化分析	水分、糖分、灰分、蛋白质、脂肪等	GC、GC-MS、荧光、紫外、核酸蛋白分析仪、灰分仪、KF水分仪
检测用常规实验室设备	样品制备、消毒等	NuAire生物安全柜、Tomy灭菌锅、NuAire CO_2培养箱
样品的存储		Froilabo冰箱、MVE液氮罐、Millrock冻干机

类别	国标号	标准名称	部分相关器
生乳	GB 11674–2010	乳清粉和乳清蛋白粉	氨基酸分析仪、紫外、液相色谱仪、微波消解仪、全自动水分灰分分析仪、原吸
	GB 10767–2010	较大婴儿和幼儿配方食品	
	GB 10765—2010	婴儿配方食品	
	GB 29681–2013	左旋咪唑残	
农残	GB 25193—2010 GB 26130—2010 GB 28260—2011	百菌清等12种农药 百草枯等54种农药 阿维菌素等85种农药	气质、液质
添加剂	GB 25591–2010	复合膨松剂	紫外、液相、全自动水分灰分分析仪
	GB 6227.1–2010	日落黄	
	GB 4481.2–2010	柠檬黄铝色淀	
	GB 4481.1–2010	柠檬黄	
	GB 4479.1–2010	苋菜红	
	GB 17512.2–2010	赤藓红铝色淀	
	GB 17512.1–2010	赤藓红	
	GB 25593–2010	N,2,3–三甲基–2–异丙基丁酰胺	
	GB 14888.2–2010	新红铝色淀	
	GB 14888.1–2010	新红	
	GB 25592–2010	硫酸铝铵	
	GB 25587–2010	碳酸镁	
	GB 25586–2010	碳酸氢三钠(倍半碳酸钠)	
	GB 25590–2010	亚硫酸氢钠	
	GB 25585–2010	氯化钾	
	GB 25584–2010	氯化镁	
	GB 25589–2010	碳酸氢钾	
	GB 25583–2010	硅铝酸钠	
	GB 25582–2010	硅酸钙铝	
	GB 25588–2010	碳酸钾	
	GB 25581–2010	亚铁氰化钾（黄血盐钾）	

类别	国标号	标准名称	部分相关器
添加剂	GB 25580–2010	稳定态二氧化氯溶液	紫外、液相、全自动水分灰分分析仪
	GB 25579–2010	硫酸锌	
	GB 25568–2010	磷酸氢二钠	
	GB 25567–2010	焦磷酸二氢二钠	
	GB 25566–2010	三聚磷酸钠	
	GB 25543–2010	L–丙氨酸	
	GB 25565–2010	磷酸三钠	
	GB 25542–2010	甘氨酸(氨基乙酸)	
	GB 25541–2010	聚葡萄糖	
	GB 25564–2010	磷酸二氢钠	
	GB 25578–2010	滑石粉	
	GB 25540–2010	乙酰磺胺酸钾	
	GB 25563–2010	磷酸三钾	
	GB 25577–2010	二氧化钛	
	GB 25539–2010	双乙酰酒石酸单双甘油酯	
	GB 25576–2010	二氧化硅	
	GB 25562–2010	焦磷酸四钾	
	GB 25575–2010	氢氧化钾	
	GB 25538–2010	双乙酸钠	
	GB 25561–2010	磷酸氢二钾	
	GB 25574–2010	次氯酸钠	
	GB 25537–2010	乳酸钠（溶液）	
	GB 25560–2010	磷酸二氢钾	
	GB 25536–2010	萝卜红	
	GB 25573–2010	过氧化钙	
	GB 25559–2010	磷酸二氢钙	
	GB 25535–2010	结冷胶	
	GB 25572–2010	氢氧化钙	

类别	国标号	标准名称	部分相关器
添加剂	GB 25558–2010	磷酸三钙	紫外、液相、全自动水分灰分分析仪
	GB 25571–2010	活性白土	
	GB 25557–2010	焦磷酸钠	
	GB 25534–2010	红米红	
	GB 25570–2010	焦亚硫酸钾	
	GB 25556–2010	酒石酸氢钾	
	GB 25533–2010	果胶	
	GB 25569–2010	磷酸二氢铵	
	GB 25555–2010	L–乳酸钙	
	GB 25532–2010	纳他霉素	
	GB 25531–2010	三氯蔗糖	
	GB 25554–2010	聚氧乙烯（20）山梨醇酐单油酸酯吐（温80）	
	GB 3150–2010	硫磺	
	GB 17779–2010	L–苏糖酸钙	
	GB 25553–2010	聚氧乙烯（20）山梨醇酐单硬脂酸酯（吐温60）	
	GB 15571–2010	葡萄糖酸钙	
	GB 25552–2010	山梨醇酐单棕榈酸酯（司盘40）	
	GB 15570–2010	叶酸	
	GB 25551–2010	山梨醇酐单月桂酸酯（司盘20）	
	GB 14759–2010	牛磺酸	
	GB 25550–2010	L–肉碱酒石酸盐	
	GB 14758–2010	咖啡因	
	GB 25549–2010	丙酸钠	
	GB 14757–2010	烟酸	
	GB 14756–2010	维生素E（dl–α–醋酸生育酚	
	GB 25548–2010	丙酸钙	

类别	国标号	标准名称	部分相关器
添加剂	GB 14755–2010	维生素D2（麦角钙化醇）	紫外、液相、全自动水分灰分分析仪
	GB 25547–2010	脱氢乙酸钠	
	GB 14754–2010	维生素C（抗坏血酸）	
	GB 25545–2010	L（+）–酒石酸	
	GB 25546–2010	富马酸	
	GB 14753–2010	维生素B6（盐酸吡哆醇）	
	GB 14752–2010	维生素B2（核黄素）	
	GB 14751–2010	维生素B1（盐酸硫胺）	
	GB 25544–2010	DL–苹果酸	
	GB 14750–2010	维生素A	
	GB 13482–2010	山梨醇酐单油酸酯（司盘80）	
	GB 8821–2010	β–胡萝卜素	
	GB 13481–2010	山梨醇酐单硬脂酸酯（司盘60）	
	GB 12489–2010	吗啉脂肪酸盐果蜡	
	GB 8820–2010	葡萄糖酸锌	
	GB 7912–2010	栀子黄	
	GB 12487–2010	乙基麦芽酚	
	GB 1900–2010	二丁基羟基甲苯（BHT）	
	GB 1975–2010	琼脂(琼胶)	
	GB 25594–2010	食品工业用酶制剂	
	GB 25595–2010	乳糖	
	GB 25596–2010	特殊医学用途婴儿配方食品通则	
酒类	GB 2757—2012	蒸馏酒及其配制酒	气相、紫外、原吸
	GB 2758—2012	发酵酒及其配制酒	
	GB 4789.26—2013	微生物学检验 商业无菌检验	培养箱、凝胶成像

F-7000 荧光光谱仪

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- 先进的光栅驱动技术结合先进的电路技术实现高速扫描测量，节省测试时间
- 超快扫描速度为您节省测量时间的同时，避免光漂白的发生
- 一流的光学体统：独有的机刻凹面光栅技术和水平狭缝设计，保证高的测试灵敏度，更少的样品用量
- 稳定连续的150W氙灯光源结合先进的控制技术保证高精度的测量，为你带来可靠的光谱数据
- 简单易操作的测试软件，界面友好，容易入手

应用

- 大米新鲜程度的检测

当大米被紫外光照射时，大米中的脂肪会发出蓝色的荧光，随着存放时间延长，该荧光强度增加。因此，荧光可以用于大米存放时间的鉴定，三维光谱作为“指纹光谱”可以很好的实现该功能。

仪器：F-7000荧光光谱仪

EX 和EM狭缝：5nm

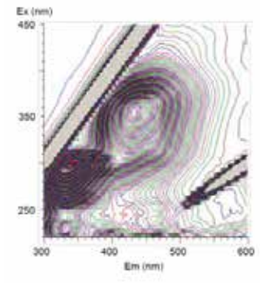
响应: 自动

发射滤光片：290nm

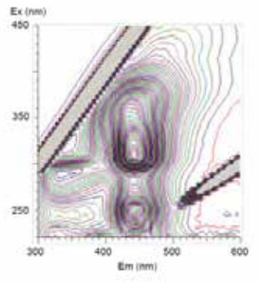
采样间隔:1

光电倍增管电压： 400v

扫描 : 60000nm/min



新米的三维荧光光谱

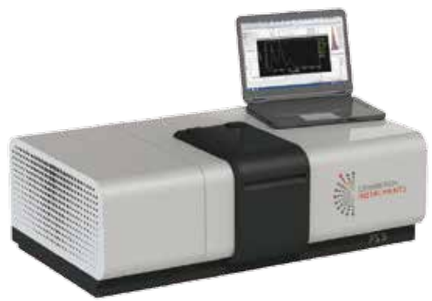


陈米的三维荧光光谱

热点检测 & 有毒有害物质检测 & 营养成分检测 & 食品接触材料 & 转基因食品检测 & 常规理化分析

FS5 爱丁堡仪器一体化荧光光谱仪

EDINBURGH
INSTRUMENTS



主要特点

- 单光子计数的超高灵敏度
- 动态范围和数据获取速度
- 独一无二的软件——为荧光光谱仪量身定做
- 多种升级的可选模式

  NIR——可扩展光谱范围至1650nm

  POL——各向异性和偏振度测量

MCS——完成微秒到秒级的寿命测试

TCSPC——完成皮秒到微秒的寿命测试

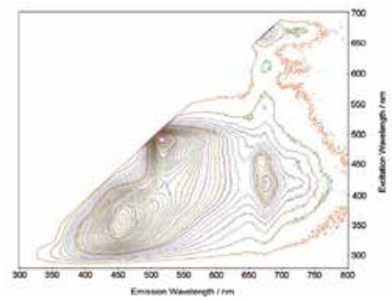
- 极其丰富的样品支架选项

应用

激发–发射三维光谱（EEMs）可以为复杂的混合物提供指纹光谱信息。

如果仪器上加载了自动滤光片来移除高级次的散射光，那么我们可以获得更加宽范围的激发–发射三维光谱

应用实例：



中国绿茶（武夷山）三维光谱扫描

仪器：FS5一体化荧光光谱仪

光谱带宽：5nm

步进：2nm

积分时间：0.1s

UH5300 荧光光谱仪

Hitachi High-Tech
HITACHI

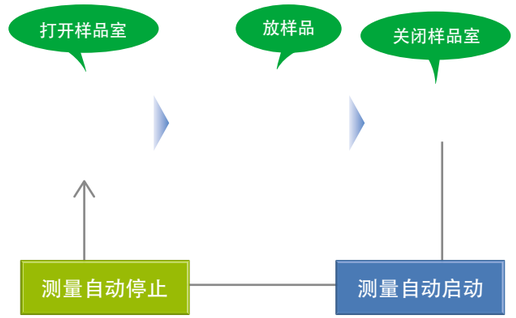




主要特点

- 长寿命闪烁氙灯，质保7年，目前市场上质保寿命最长的一款仪器
- 高性能光学设计，实现高光谱分辨率，全波段高光谱准确性，高扫描速度
- 标配自动六池塔轮，高样品通量，提高工作效率
- 样品仓盖智能启动测量专利，提高工作效率
- 无线远程控制–平板终端操作系统iPad®、笔记本、电脑控制，控制方式灵活，提 高工作效率
- 图形化界面，友好简单易学

UH5300在食品行业的应用优势



智能启动测量流程

紫外可见分光光度计具灵敏度高、分析简单快速， 价格低廉等优点，广泛应用于食品行业，用于检测食品添加剂、有毒有害物质、营养成分等。UH5300紫外可见分光光度计作为新一代高性能仪器，在食品领域检测具有其他仪器无法比拟的优势。由于食品领域多项检测均需要定量分析，UH5300标配六池塔轮样品池支架，自动旋转，智能启动测量过程，可高通量进行六价铬、亚硝酸离子等的定量分析。另外，该仪器实现无线远程控制，一个操作人员可以无限控制多台仪器，或者多个操作人员控制一台仪器，大大提高工作效率。

U-5100 紫外可见分光光度计

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- 采用长寿命的闪烁氙灯作为光源
- 标配6池塔轮自动切换
- 6英寸LCD显示屏
- 可实现最小至1.5uL的超微量样品测量
- 紧凑、轻巧机身设计，也可适用于户外测试

应用

由于大多数的无机物和有机物在紫外可见区都有特定的吸收光谱，因此食品安全检测领域中，紫外可见分光光度计起着举足轻重的作用。例如食品中的各种色素添加剂，残留农药的检测，L–抗坏血酸（维生素C）、核酸、氨基酸的检测等都需要用到紫外可见分光光度计。

对于食品中的一些有害成分，我们可以通过加入显色剂等方法有效检测到相应组分的含量。

应用实例

在做核酸或蛋白的分析中，样品比较珍贵且样品量很少，所以需要进行微量测试。我们可以利用DNA或RNA在波长260 nm或280 nm时的吸光度比值，进行纯度确认. 一般来说吸光度的比值在1.8以上被认为是纯度高的。

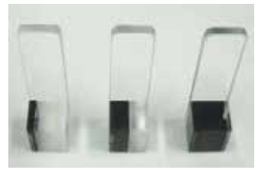
日立U–5100分光光度计可以配合1.5 μL 微量样品池进行鲑鱼精DNA的检测。选取波长为260 nm时的吸光度得到了相关系数为0.9989的标准曲线。

装置: U–5100紫外可见分光光度计

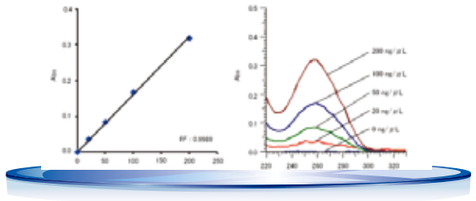
检测波长区域: 200 ~ 330 nm

扫描速度: 400 nm/min

狭缝: 5 nm



U–5100 上可使用的微量样品池



鲑鱼精DNA的校准曲线

鲑鱼精DNA的吸收光谱

ZA3000 系列原子吸收分光光度计

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- 设计：双偏正塞曼背景校正，火焰和石墨炉190–900nm全波段精准扣除包括结构背景等的干扰

  双检测器，样品光束和背景光束同时检测，彻底消除时间差和空间差，唯一的真正的实时双光束原子吸收光谱仪

  双孔进样，极低含量的样品无需萃取、浓缩直接进样，精准分析

- 优势：基线稳定，开机即测

  温度均匀的鼓型热解涂层石墨管，最高温度3000℃

- 效益：分析全过程一目了然

应用

火焰塞曼原吸为食品检测提供快速筛选和快速筛查

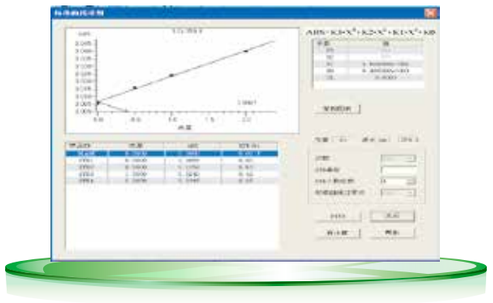
精确分析Pb、Cr、Hg、As、Sn等重金属元素，K、Na、Ca、Mg等营养元素的微量、痕量成分。

应用实例

日立ZA3000系列的原子吸收光度计使用塞曼背景校正法，背景校正的波长是190~900nm，两个检测器同时检测原子吸收信号和背景吸收信号，测量的灵敏度有了很大的提高，且无噪声的影响。使用塞曼火焰法检测Cr，可使分析时间从每300秒一个样品，降低到3秒钟一个样品，分析的准确性、稳定性完全符合国家药典的规定，而传统的氘灯原子吸收光度计因为受到氘灯能量和发射噪声的限制，在Cr357.9nm的分析波长处不能进行背景校正，因而不能用氘灯火焰法检测“毒胶囊”中的Cr。此类原子吸收分光光度计在使用石墨炉法检测Cr时同样会受到氘灯无背景校正的问题。因此，检测胶囊样品中Cr首选塞曼背景校正法。



检出限



简易加标法

平沼测汞仪

AQUA COUNTER



HG–400/450系列

主要特点

- 高灵敏度，检出限:0.5ppt
- 5mL样品管，减少试剂消耗和污染
- 分析速度快
- 体积小巧，节约空间
- 专用活性炭，经济实惠，环境友好
- 配备空压机，无需其他载气，维护费用低
- 7.5英寸大屏幕彩色液晶触摸显示屏
- 内置热敏打印机
- USB 数据存储，可存9900个数据

应用

GB/T 5009.17–2003食品中总汞和有机汞的测定

实验过程：

1）样品前处理



样品经硫酸和硝酸消化后，加入高锰酸钾和过硫酸钾（95℃水浴加热两小时）

2）测定



处理的样品用氯化亚锡还原，产生汞蒸气在253.7nm检测

平沼卡尔费休水分测定仪

AQUA COUNTER



AQV-2200容量法



AQ-2200库仑法

主要特点

- 可以同时实现双通道的功能，容量法和库仑法任意搭配，并可同时进行测定
- 专利技术新型高精度无死体积滴定管
- 可以连接自动蒸发炉/样品进样器，实现样品测量的自动化
- 7.5英寸大屏幕彩色液晶触摸屏
- 针对不同的样品有不同的取样器（微量固体进样器/超微量固体进样器/油脂进样器/气体进样器/液化气体进样器）

应用

GB 5009.3-2010 食品安全国家标准 食品中水分的测定

应用实例

花生酱中含水量的检测

依据GB 5009.3-2010《食品安全国家标准 食品中水分的测定》第四法，针对含水量低粘稠油性的花生酱样品，使用油脂进样器，采用油品蒸发炉，平沼AQ-2200库伦法间接测定花生酱中的水含量。实验结果重现性良好，实现精密，准确的测量。

Sample		Sample Size (g)	Water (ugH_2O)	Water (%)	Statistics	
A03-068-01	1	0.3764	3944.2	1.0479	**AVG(3)**	**1.04 %**
	2	0.3213	3308.4	1.0291	SD	0.011%
	3	0.3135	3229.8	1.0302	CV	1.0 %
A03-068-02	1	0.3140	3554.8	1.1321	**AVG(3)**	**1.12 %**
	2	0.3800	4303.1	1.1324	SD	0.018%
	3	0.3104	3419.7	1.1017	CV	1.6 %
A03-068-03	1	0.3340	3727.9	1.1161	**AVG(3)**	**1.10 %**
	2	0.3296	3649.9	1.1074	SD	0.014%
	3	0.3124	3400.5	1.0885	CV	1.3 %

图：三个样品水分含量测试结果

平沼自动电位滴定仪

AQUA COUNTER



COM-1700系列

主要特点

- 可同时连接4个滴定单元，完成多重任务的滴定
- 专利技术新型高精度无死体积滴定管
- 彩色触摸屏，内置热敏打印机，USB 数据存储
- 多种测定方法，可进行酸碱滴定、氧化还原滴定、沉淀滴定、络合滴定、非水滴定、光度滴定、电导滴定、极化滴定、离子浓度测定、恒pH测定、pKa测定等

应用

广泛应用于食品中酸度、盐度、碘值、氨基酸、维生素C营养成分等的检测，如：

GB 541334-2010 食品安全国家标准 乳和乳制品酸度的测定

GBT 5532-2008 动植物油脂碘值的测定

应用实例

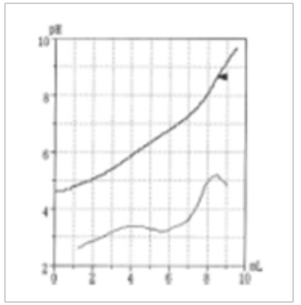
奶酪酸度的测定

以0.1mol/L氢氧化钠溶液作为滴定剂，使用COM-1700S型号

滴定条件：

Method	Auto	Unit	%	Mode	5
Amp. No.	1	Size	--- g	Pre Int	0 sec
Buret No.	1	Blank	0 mL	Del K	5
Meas. Unit	pH	Factor	1 or *factor of titrant	Del Sens	0 mV
S Timer	10 sec	Molarity	0.1	Int Time	3 sec
CP mL	0 mL	K	0	Int Sens	3 mV
T Timer	0 sec	L	0	Brt Speed	2
DP mL	0 mL	Formula	D × F × 0.009 x 100/ S	Pulse	40
End Sens	2000				
Over mL	1 mL				
Max Volume	20 mL				

滴定曲线



包含弱酸的日常食品进行酸度滴定时，反应缓慢，终点指示不清晰，此时可采用平滑功能确认滴定终点。

L-8900高速全自动氨基酸分析仪

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

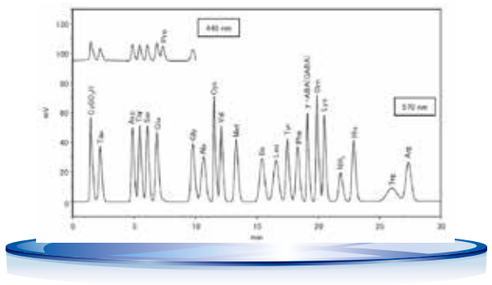
- 独家采用双柱塞串联往复半微量泵确保超高的重现性和稳定性
- 独家采用高压全体积直接进样技术，实现样品的低残留，防止交叉污染
- 独家采用3μm高理论塔板数分离柱，较7μm普通分离柱节省50%以上的净分析时间，提高50%以上的分析效率！且独家具有便捷、成熟的分离柱自行装填技术，仅需70min即可完成一根分离柱的再装填，柱效可媲美进口分离柱

- 独家采用领先反应盘管技术15年的反应柱技术，把检出限值从反应盘管的10pmol降低到3pmol，确保低浓度成分的精确检测，同时提供TDE²式尖端衍生技术，可把检出限做到2.5pmol
- 独家采用茚三酮及其缓冲液分开放置的存放模式，把试剂保质期延长到1年之久，确保衍生效率较长时间不下降
- 独家采用光栅分光的检测器，同时配置参比通道，确保检测结果的精确性

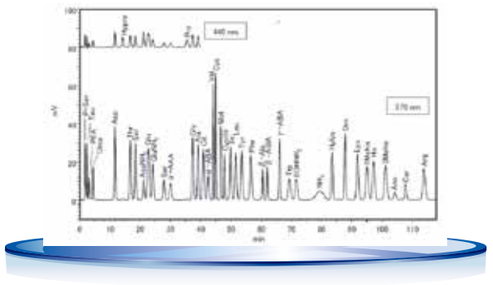
应用

食品中氨基酸的精确定性和定量

应用实例



蛋白水解（PH）系统色谱图



生理体液（PF）系统色谱图

Scion GC436/456气相色谱仪

SCION INSTRUMENTS





主要特点

SCION 436-GC

- 双通道设计
- 可安装两个进样口，1个气相检测器以及质谱检测器
- 配置两种进样口，前进样口为分流/不分流进样口
- 适用于GC常规应用领域
- 更小的占用空间

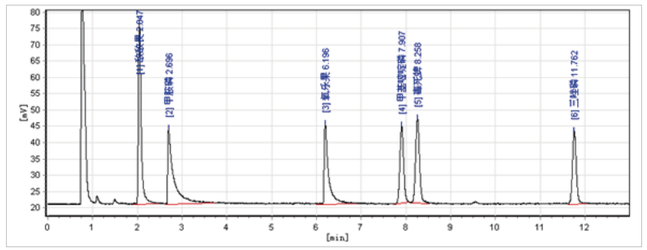
SCION 456-GC

- 4 通道设计
- 可安装三个进样口，三个气相检测器以及一个质谱检测器
- 使实验室的性能发挥到极限
- 超大的柱温箱，可放置多个色谱柱

应用

提供标准解决方案，可以满足ASTOM，UOP，EN，ISO，GPA等国际标准

- 食品中农药残留检测
- 食品中非法添加物质检测
- 食品添加剂检测



有机磷农药标样色谱图

色谱条件:

色谱柱：Pesticide

进样口温度: 250℃

检测器温度：250℃

进样量：1μL

热点检测&有毒有害物质检测&食品添加剂检测&营养成分检测&食品接触材料&转基因食品检测&常规理化分析

Scion GC-MS气质联用仪



主要特点

- 操作简单，易于维护
- 无透镜离子通道设计，使调谐更加简单
- 电子倍增器无需校正
- 稳定、耐用
- 加热惰性离子源，无需频繁清洗
- 超高灵敏度
- q0主动聚焦技术，通过氦气分子聚焦离子束

应用

在食品安全领域中，GC–MS分析农药残留、兽药残留、添加剂等方面具有高灵敏度、高效率的特点。

热点检测 & 有毒有害物质检测 & 食品添加剂检测 & 营养成分检测 & 食品接触材料 & 转基因食品检测

LC2000高效液相色谱仪



主要特点

- 精确可靠
- 稳定高效
- 应用广泛

应用

广泛应用于食品营养成分、有毒有害物质、食品添加剂等的检测。

热点检测&有毒有害物质检测&食品添加剂检测&营养成分检测&食品接触材料&转基因食品检测&常规理化分析

GC7900/7980 气相色谱仪





主要特点

GC7900

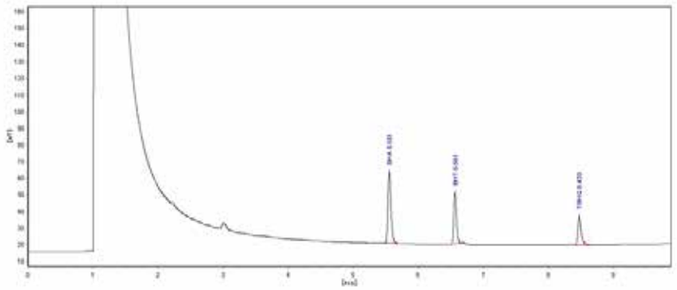
- 快速、稳定、高效的柱温箱
- 同时安装3个进样口
- 同时安装3个检测器，7种检测器可选
- 触摸式键盘操作，超大 LCD 显示

GC7980

- 精确的EPC电子流量控制功能，最多控制18路气体的流量
- 独立控温进样器，可选择安装3个进样器
- 高精度的控温精度，具有10个独立控温区
- 电源设计，适用于100V、110V、115V、120V、220V、230V、240V供电电压要求，50/60Hz频率要求
- 4路独立外部事件

应用

配备不同的检测器和色谱柱可在短时间内快速检测食品中农药残留、甲醛、亚硝酸盐、溴酸钾、甲醇、非食用色素及各种食品添加剂等多项食品安全指标。



甜蜜素标准样品色谱图

色谱条件:

色谱柱：Pesticide

进样口温度: 250℃

检测器温度：250℃

进样量：1μL

IC1010离子色谱仪

TECHCOMP 天美

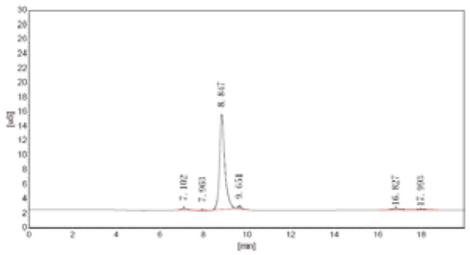


主要特点

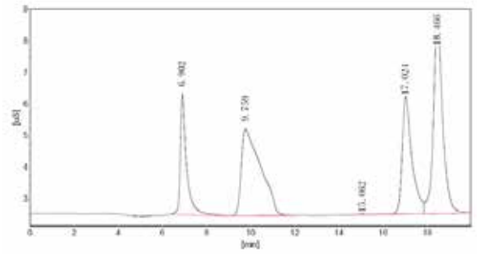
- 采用最先进的第六代抑制技术
- 全PEEK流路： 能使用强酸，强碱作为淋洗液，兼容100%的有机溶剂
- 柱子的通用性提高
- 低成本运转
- 功能齐全的 D1010色谱工作站

应用

离子色谱在食品安全的分析中起着重要的作用，特别是在痕量检测中更具有得天独厚的优势。在食品安全检测离子色谱法广泛用于分析糖、有机酸以及其他诸多与食品安全有关的污染物，如溴酸盐、生物胺、三聚氰胺、硫酸盐、亚硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐等。



溴酸盐标准溶液色谱图



矿泉水样品的检测谱图

ChromasterUltra Rs
日立超高效液相色谱仪

Hitachi High-Tech HITACHI

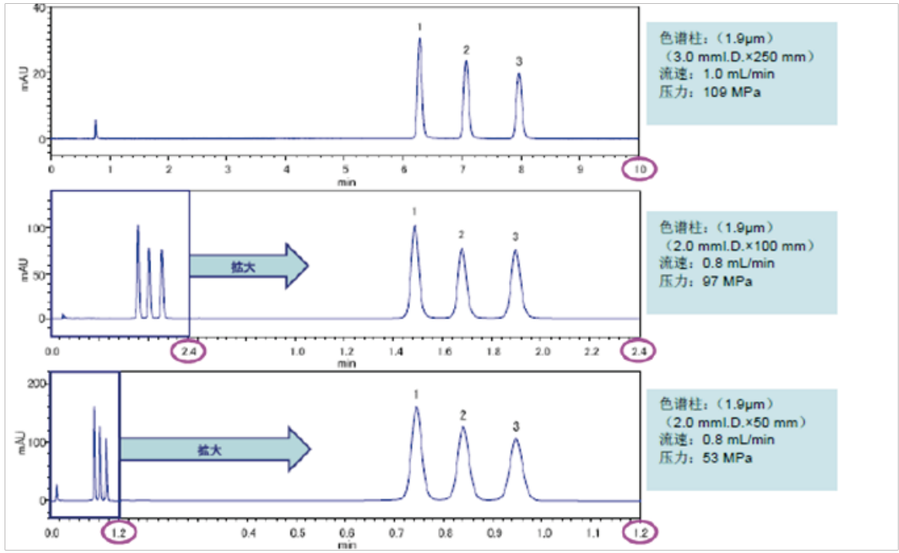


主要特点

- 世界最高水平的140 MPa系统耐压，帮您实现高分辨分析
- 理论塔板数高达50,000的UHPLC用高分离度色谱柱（LaChromUltra II），帮您实现高分辨分析
- 全反射型毛细管流通池，帮您同时实现高灵敏度与高分辨分析
- 兼顾HPLC与UHPLC的分析系统
- MEM色谱柱接头（耐压高达140 MPa）和系统内置的废液桶进一步提高操作性

应用

ChromasterUltra Rs具备耐压高、低死体积系统及快速检测等特点，拥有更高的分离度、分析速度和检测高灵敏度，在检测农药残留、兽药残留、食品添加剂、非法添加物以及有毒物质等方面具有独特的优势。



ChromasterUltra Rs测定食品中的姜黄素

Chromaster 日立高效液相色谱仪

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- **新型高频模式四元梯度泵**

  HFM模式与倍速控制方式自动有效抑制液体脉冲相结合，提高梯度精度和保留时间重现性

- **超低残留进样器**

  降低残留死体积、专业清洗泵、更多清洗液供选择，实现极低样品残留

- **低噪音、低漂移DAD检测器**

  风量自动可调风扇、特制盖板，减少漂移，最优化的光学元件、光路系统，保证光能量的最大转化，获得高灵敏度的检测

- **高灵敏、双波长紫外/紫外可见检测器**

  最短400ms数据采集间隔，获得更好的尖锐峰型色谱图

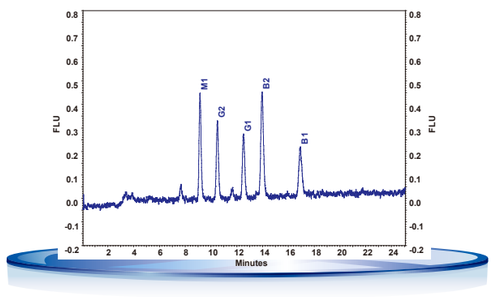
应用

- 广泛应用于食品营养成分、有毒有害物质、食品添加剂等的检测。

GB/T 23212–2008《牛奶和奶粉中黄曲霉毒素B_1、B_2、G_1、G_2、M_1、M_2的测定液相色谱–荧光检测法》

GB 5413.37–2010《乳和乳制品中黄曲霉毒素M1的测定》

GB/T 22388–2008《原料乳与乳制品中三聚氰胺检测方法》等



循序国家标准GB/T23212–2008，采用日立高效液相色谱仪四元梯度配柱后反应单元荧光检测器测定，同时测定牛奶中黄曲霉毒素B_1、B_2、G_1、G_2、M_1，采用柱后衍生单元提高B_1、G_1、M_1灵敏度，符合国家标准要求，适合于低含量的测定，适合奶及奶制品的常规监督检测，灵敏度高，操作简单。

图：牛奶样品中加入黄曲霉毒素标样测定色谱图

Primaide 日立高效液相色谱仪

Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- **高精度泵**

  采用多项专利技术，保证输液精度

- **高灵敏度**

  DAD检测器具有与紫外相同数量级灵敏度

- **注重细节**

  选配件内置，不额外占用空间

  通用的USB接口实现数据快速传输，接口更便捷

- **维护便捷**

  所有仪器操作、维护及消耗品更换等均从正面直接操作

应用

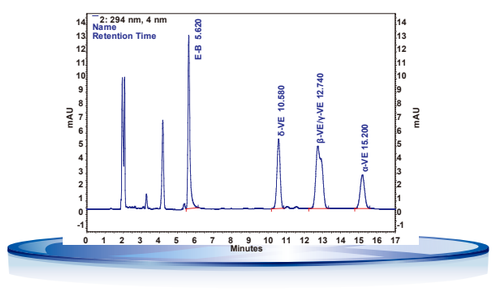
- 广泛应用于食品营养成分、有毒有害物质、食品添加剂等的检测。

GB/T 5009.028–2003《食品中糖精钠的测定》

GB/T 5009.029–2003《食品中山梨酸、苯甲酸的测定》

GB/T 5009.082–2003《食品中维生素A和维生素E的测定》

GB/T 5413.9—1997《婴幼儿配方食品和乳粉维生素A、D、E的测定》等



采用二极管阵列检测器，同时检测维生素A、D、E，并且日立DAD检测器获得与UV相同数量级的高灵敏度。

图：维生素A、D、E混标色谱图

QLAB Pro 微波消解仪



主要特点

- 多重防护设计，确保实验全程安全
- 内置红外温度感应，实时监控加热温度
- 微波源、转盘同时转动，确保腔体内均匀受热
- 可设定多种温度–时间或功率–时间程序
- 全触摸屏操作，简洁直观，操作更便捷
- OPGuardTM安全泄压装置，过压自动泄压、排气、报警
- 高压高通量两种消解罐，根据需求随意搭配

应用

食品中元素定量分析（AAS/ICP–OES/ICP–MA）的样品前处理

应用实例：菠菜的微波消解

样品	菠菜
仪器	QLAB PRO
消解罐	1个原位温度传感消解罐和9个标准消解罐 或者10个标准消解罐和内置的红外传感器
样品量	1.06g
消解液	9ml HNO_3 +1 ml HCl

消解程序:

步骤	类型	温度	功率（W）	运行时间	保持时间
1	程序加温	165° C	自动	10:00min	10:00min

prepASH 全自动水分灰分分析仪



主要特点

- 一体化设计，替代传统的高温马弗炉、天平、干燥器，省去80%的人工操作，最大限度解放人力
- 同时分析29个样品，自动识别分析终点，省去70%以上分析时间，降低分析成本

应用

食用菌、茶叶、婴幼儿配方食品和乳粉、肉与肉制品等多种食品的水分、灰分测定；食品中元素分析的样品前处理（干灰化）

应用实例：

谷物中水分灰分的测定

分析依据：

GB5009.3–2010 食品中水分的测定

GB5009.4–2010 食品中灰分的测定

分析亮点：

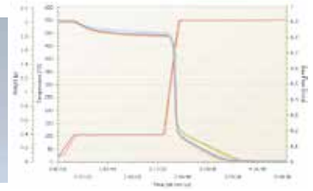
- 称量、加热、结果计算全部由仪器完成；
- 智能识别恒重点，自动运行多温度梯度加热程序

谷物水分/灰分分析图

采用全新的分析仪器–全自动水分灰分分析仪分析之后，得到非常可靠的结果：

三种谷物水分灰分测定结果





Group: 1	A-Result	A -Calc: Loss[%]/Start	B-Result	B -Calc: Res[%]/Start
mean	1.79993	10.09173	0.01400	0.69930
std	0.00170	0.08987	0.00147	0.07390
rstd	0.09450	0.89057	10.52209	10.56817
n	3	3	3	3

Group: 2	A-Result	A -Calc: Loss[%]/Start	B-Result	B -Calc: Res[%]/Start
mean	1.85673	7.72773	0.02383	1.18440
std	0.00397	0.02595	0.00021	0.01128
rstd	0.21370	0.33581	0.87343	0.95212
n	3	3	3	3

Group: 3	A-Result	A -Calc: Loss[%]/Start	B-Result	B -Calc: Res[%]/Start
mean	1.81060	10.30397	0.00810	0.40130
std	0.00849	0.05506	0.00010	0.00702
rstd	0.46874	0.53433	1.23457	1.74913
n	3	3	3	3

天美原子吸收分光光度计

TECHCOMP 天美



AA6100

- 国内首创多媒体石墨炉可视系统，直观监视进样针位置，石墨管内部干燥、灰化、烧残过程
- 火焰和石墨炉都可采用氘灯和自吸收背景校正，根据分析需要灵活选择
- 一体化悬浮避震光学平台，光路系统稳定，结构紧凑，光程短
- 计算机控制燃气流量，火焰法稳定可靠
- 自动进样器采用进口进样泵，保证进样准确性和重复性
- 简洁方便的人性化软件分析系统，可操作性强，易于掌握



正确的进样深度　　错误的进样深度



AA6000

- 精心设计的光路系统，6灯旋转灯座，自动准直，C-T型消象差单色器，最少的光学元件，最大的光通量
- 高效、耐腐蚀雾化系统，拆卸容易，清洗方便
- 安全燃烧头、特殊排液装置等多重安全保护
- 可与氢化物发生器连用分析，实现Hg、As、Pb、Sn、Te、Bi等元素高灵敏度分析



氢化物发生器

天美为您提供更多经济、实惠、高性价比的科学仪器

天美紫外可见分光光度计系列

TECHCOMP 天美



UV2600

- 双光束测量方式，六档带宽可调
- 实时暗电流自动校正
- 波长驱动细分，扫描速度快
- 压铸铝合金底板，光学系统稳定可靠，超低的杂散光
- 内置功能齐全的蛋白质、核酸、六价铬分析功能
- 超微量比色皿架、自动六联池等多种附件满足不同测试需求

- 优异的双光束系统，精心设计的单色器，最少的光路元件，更佳的能量，高分辨率
- 带背景光彩色液晶显示
- GLP/GMP导向功能
- 自动执行性能诊断及校正，确保测量准确
- 内置存储器，USB盘存储扩展



UV23 II 系列

- 精密磨具打造的压铸铝合金底板，稳定的光路系统
- 先进的单色器，最少的光学元件，实现更佳的信噪比和极低杂散光
- GLP/GMP导向功能，自动执行性能诊断及校正
- 稳定可靠、高效便捷、易于维护



UV11 II 系列

- 超值的测量及数据分析功能
- 简洁的键盘操作，高清晰的LCD显示
- 强大的定量校正曲线存储功能
- PC操作软件等多类附件可选
- 优秀的可维护性



UV1000

TM3030 台式扫描电镜

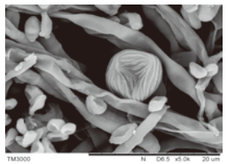
Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

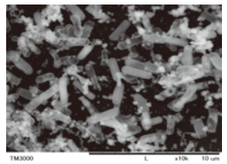
- 相对于光学显微镜，日立TM3030可以获得更大景深和更高倍率的微观形貌图像，最高放大倍数达到3万倍
- 外观设计小巧，操作维护简便，只需一张实验台即可安装使用，任何人经过简单的培训就可以快速掌握仪器使用方法
- 具有减轻荷电模式，能够直接观察不导电样品，无需对样品进行喷镀处理

应用实例



样品：霉菌孢子

放大倍率：5,000倍

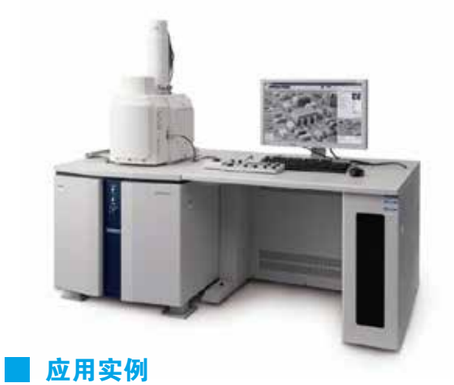


样品：纳豆菌

放大倍率：10,000倍

SU3500 超高分辨钨灯丝扫描电镜

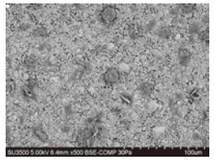
Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

- 二次电子图像分辨率：3nm@30kV，背散射电子图像分辨率：4nm@30kV
- 独特的四偏压技术：提升低加速电压观察效果，能够更好的获得表面细节形貌，减轻或避免样品损伤
- 配置五分割高灵敏度背散射电子探测器：行业领先的五分割结构能够接收更多的电子信号，提高灵敏度和信噪比，更多的图像观察模式，更有利于在低加速电压下的观察样品形貌细节和成分组织

应用实例



样品：巧克力

放大倍率：500倍



样品：百合花粉

放大倍率：800倍

SU8010 冷场发射扫描电镜

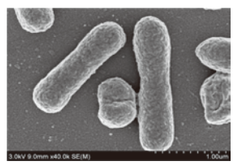
Hitachi High-Tech
HITACHI



主要特点

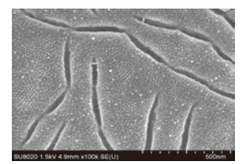
- 二次电子图像分辨率：1nm@15kV，1.3nm@1kV
- 卓越的低加速电压高分辨率性能，能够直接观察不导电样品的高倍率微观细节形貌，避免电子束损伤脆弱样品
- 性能稳定的超高真空电子枪，标准配置样品交换仓、自清洁光阑及冷阱，有效减轻污染
- 良好的仪器质量口碑和更低的后期维护成本，日立扫描电镜一直以最佳的仪器质量著称，掌握着高压系统和真空系统最先进制造技术

应用实例



样品：大肠杆菌

放大倍率：40,000倍



样品：酵母细胞膜蛋白

放大倍率：100,000倍

HT7000 透射电镜

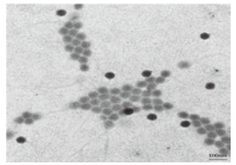
Hitachi High-Tech
HITACHI



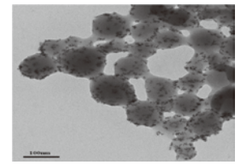
主要特点

- 全数字化免荧光屏设计，无需在黑暗室内通过荧光屏观察图像和调整仪器，所有图像操作均显示在液晶显示屏幕中，操作更加简便和自动化，使用环境更舒适
- 配置高灵敏度的屏幕CCD相机，低剂量电子照射有效保护脆弱生物样品
- 独特的双隙物镜系统的设计，可实现高反差和高分辨两种观察模式，适用于观察微生物、病毒样品以及纳米颗粒等样品
- 标准搭载涡轮分子泵，减少对镜筒的油气污染，真空抽取速度更快，开关机时间和更换样品的时间更短

应用实例



样品：T4噬菌体表面吸附重金属



样品：微生物表面沉积重金属

Biospectrum 系列凝胶成像系统

UVP



UVP公司，总部位于美国的加州，其欧洲的分部位于英国的剑桥是全球UV（紫外）产品的领导者。美国圣地亚哥加州大学的Roger Tsien 博士在2008年获得诺贝尔奖，他的实验室使用UVP 公司的Biospectrum 600成像系统。

主要特点

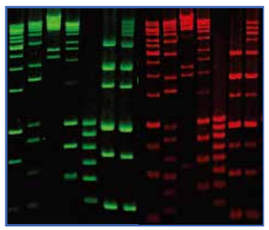
- 系统为自动且计算机控制的高级成像系统
- 内置不同的透射光源和反射光源，以满足客户不同应用的需要
- 有多款制冷CCD可选，皆具有高像素，高分辨率的特性
- 具有专利设计的紫外安全观察窗，无需开门，即可对胶进行观察
- 样品台高度可调，以便获得最佳视野
- 系统配有功能强大的VisionWorks LS 专业分析软件，用于图像采集和数据分析

应用

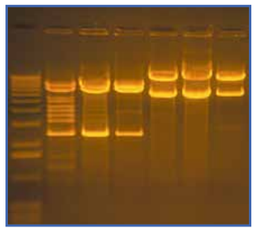
菌落成像及计数，蛋白质检测及成像，核酸检测及成像，单色及多色荧光成像，化学发光成像,等



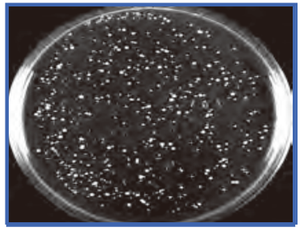
Alexa PAGE 胶



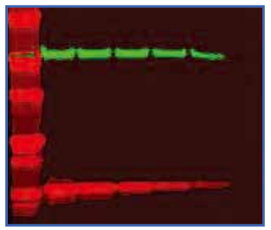
SYBR Green/SYBR Gold胶



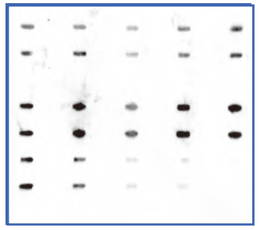
EB胶



菌落成像



多色近红外成像



化学发光 DNA Northern Blot

Colony Doc-It 菌落计数仪

UVP



主要特点

- 配有1470万像素的高分辨力彩色相机，可分辨小至0.08毫米的菌落
- 可对不同染色的样品进行广谱的检测，内陷式托盘和33–150毫米直径可调的过滤片，适合对各种尺寸培养皿上的菌落检测
- 可自动、准确地进行计数和统计分析
- 独特的暗箱设计也可用于检测GFP(绿色荧光蛋白）菌落

应用

可计数水、空气、食品、化妆品等内的细菌、酵母菌、及霉菌。

Quickgene 810 核酸提取系统

KURABO



主要特点

- 可从多种生物样本中获得纯化的DNA/RNA
- 该系统采用革命性的多孔膜技术，膜厚仅80um, 是玻璃纤维膜厚度的1/12.5, 而表面积比玻璃纤维膜大20倍。多孔膜选择性吸附核酸，在低压下即可完成样品纯化
- 分离过程无需离心机， 无需磁珠。只需三个加压阶段，结合、洗涤和洗脱，可在机器内自动完成， 处理快速，只需几分钟即可完成6–8个样品的核酸提取

应用

可从多种生物样本中获得纯化的DNA/RNA， 包括血液，动物组织，植物组织，培养细胞，等。

MTP 601F 荧光酶标仪

CORONA



主要特点

- 检测板：荧光用96孔酶标板（平底黑）
- 检测方式：荧光检测
- 测定法：终点法 / 动态法两种方式可以选择
- 检测灵敏度高，荧光 2×10–11mol/l 荧光素(96孔酶标板（黑））
- 波长范围 激发 340~710nm

  发射 400~750nm

应用

食品中杀虫剂残留的检测，禽新城疫病毒的检测，大肠杆菌的检测等；DNA/RNA/蛋白质 定量，ELISA，酶动力学等

生物安全柜 保护实验室安全无污染的卫士

NUAIRE



美国Nuaire公司始建于1972年，公司致力于生产生物安全柜、二氧化碳培养箱、超低温冰箱、血库冰箱、层析冷柜以及光照培养箱等产品。在70年代初期，NUAIRE公司生产了第一台满足美国NIH–03–112C 标准的生物安全柜，从那时到现在，NIH(美国国立卫生研研究院）一直使用NUAIRE品牌的生物安全柜。现在Nuaire公司已成为世界著名的安全柜生产厂家， 在世界18家安全柜生产厂中名列前茅,其CLASS II级生物安全柜约占世界市场份额的42%。

主要特点

- 大的高效过滤面积及真正的层流气流，内部气流平衡控制
- 100%的不锈钢结构，HEPX™零泄漏系统
- 符合人体工程学设计，灵活的组合，多种选择
- 全面正面维修易于操作
- 客户可根据需要选择直面或斜面及具有抗菌涂层的型号

DNAmaster 核酸蛋白分析仪

Dynamica



DNAmaster 是瑞士Dynamica公司的核酸蛋白分析仪，可测量和分析微量样品，尤其是珍贵样品。

主要特点

- 小而快，一体化，随时可以工作，容易操作
- 所需样品量小，最低0.5uL
- 内置大LCD显示屏，可在屏幕上直接操作，无需连接电脑
- 使用超微量样品池，也可使用常量比色皿
- 可选带有温度控制（20–95℃）的型号，用于Tm测定 （此功能是目前市场上微量核酸蛋白分析仪中独一无二的可选型号）
- 波长范围宽，200–900nm
- 检测范围宽，对于dsDNA, 检测范围可从2ng/uL达20000ng/uL

应用

可用于测量核酸（包括DNA，RNA, 等），蛋白质，细菌等的浓度。

TOMY 灭菌锅

TOMY



主要特点

- 具有一目了然的“工作监控器”，可即时显示实际操作状态
- 具有定时开启功能，避免浪费晚上或早上时间
- 可自动改变排气速度，具有六种排气速度可选
- 具有安全顶盖互锁装置，保证顶盖锁定，确保安全
- 具有安全水位检测器，可预防干燥加热
- 全新的脚踏式开关，彻底地节省安装空间
- 具有快速冷却风扇功能
- 具有多款消毒方案可选，多达5种

应用

实验室所有需要高压灭菌的器材及样本，都可在此灭菌锅内灭菌

NU-5800 系列气套式CO_2培养箱



主要特点

- 材质可靠，性能稳定。箱体内胆304不锈钢一体成型
- 极近完美，近似细胞体内生存环境的性能控制
- 理想防污染设计：内胆电抛光处理；气体闭合环状高效HEPA循环过滤处理；双重灭菌（干热和湿热）模式；搁板、滑轨和支架取放方便，均可单独取出高压灭菌
- 微电脑彩色屏触控，导航清晰，操作简便。数据记录，存储和转移更方便

应用

可模拟提供一个类似细胞及组织在生物体内的生长环境，对细胞、组织进行体外培养。

Froilabo 超低温冰箱



Froilabo冰箱是法国Froilabo公司推出的新一代，绿色环保超低温冰箱。

主要特点

- 采用真空隔热板（VIP）技术，是一种新型高效的绝热材料。该真空隔热板比传统泡沫隔离法具有更好的隔热性能
- 与相同容积的冰箱相比，特殊的结构减少了20%的表面积，同样空间能提供更大的存放能力，耗电量降低15%，断电保温时间延长22%，增加了压缩机的寿命
- 具有优异的环保性能，采用新型环保制冷剂，不含CF以及HCFC, 体积小，保温效果提高，比同等产品更节能，并减少了碳排放量
- 腔体温度均一，最低温-86℃
- 其中BM690一款，可存放冻存管数量达48000个

应用

可用于保存各种生物样品，取用方便，以便随时对样品进行研究。

MVE 液氮罐



主要特点

- 有多种系列可选，以满足客户的不同需要
- 其中的Cryosystem系列，具有四种型号，均适用于中等范围的冷冻管保存，液氮挥发量低，并采用宽口罐颈设计，易于取放样品
- 其全球专业设计的双层气相液氮罐，可为客户的样品存储提供最可靠的安全保障。该气相液氮罐具有独特的双层结构设计，支架提起高度更低，空间利用率更高。开口采用偏口设计，液氮静态挥发量小，静态存储时间更长，并标配强大的TEC3000控制系统，对液氮罐实现全方位的监控，使用更安全

CR 22N 日立高速冷冻离心机



主要特点

- 最高转速：22000rpm
- 最大容量：6L
- 具有转头自动识别和转头自锁功能，为日立高速离心机的最大优势，方便了客户对转头的取放，目前市场上 其它常见品牌都无此功能
- 变频电机直接驱动控制，大力矩，无碳刷
- LCD彩色触摸屏，大面积，高亮度，显示更多信息
- 非接触式转头不平衡检测，更准确，更方便，更安全
- 具有预冷功能，加快了实验离心速度
- 有三种不同容量的连续流转头，最大可达3.2L

应用

应用广泛，具有进行细胞器分离，蛋白质沉淀、核酸沉淀、试剂盒离心、细胞离心、免疫学分析，等多种用途。可对1.5/2ml，10ml, 15ml, 50ml, 7ml, 80ml, 250ml, 500ml, 1000ml, 1500ml等不同容量的离心管或瓶进行离心。

CP100NX 日立超速离心机

Hitachi Koki



主要特点

- 最高转速：100,000rpm, 具有同级别超速离心机中最高的转速和最大的离心力
- 驱动系统完全保用十年
- 具有强劲的不平衡保护系统
- 对称管液面高用肉眼观察、近似相同就可以离心
- 具有转头寿命自动管理和自动延长功能
- 具有实际时间控制（RTC) 功能, 且可预置设定启动的离心时间
- 有不同的角转头、近垂直转头、垂直转头、水平转头，区带等转头可选
- 容量上可离心0.23ml, 1.5ml, 5–12ml, 40ml, 160ml, 230ml, 等不同的离心管，以满足客户不同的需要。
- 可以做差分离心、密度梯度离心、平衡等密度离心等

应用

可用于分离生物大分子（包括DNA/RNA，血清脂蛋白），纳米颗粒，病毒，及细胞器等方面的研究。

Millrock 冻干机

MILLROCK TECHNOLOGY



美国Millrock品牌冻干机融合先进的设计知识和独到的生产工艺于一体，为客户提供最好的性价比产品。

主要特点

- 其中的外捕水式箱式冻干机采用外置式冷凝器，样品仓和冷凝器由隔离阀分开，提高使用灵活性和样品安全性
- 盘管式冷凝器，冷凝面积更大，冻干效率更高，标配最先进的PC/PLC控制系统和Opti–dry冻干软件，提供全自动的冻干、除霜和系统检测程序，易于操作，轻松实现科研到生产的转化。

VistaLab 移液器

VistaLab TECHNOLOGIES Dispensing With Tradition.

ViataLab的所有产品均在美国生产，产品质量非常优秀，坚固耐用



主要特点

- Ovation是市场上唯一一款不需支架，移液器本身即可直立放置的产品，这使得操作者可轻松便捷的取放它们。
- 移液头可牢固安装到移液器并发出“卡击声”，不会发生脱落
- 可轻松进行校正，无需工具
- 可自动吸液及排液（电动型号）

LaboStar TWF 系列纯水、超纯水一体机

evoQua WATER TECHNOLOGIES



主要特点

- 自来水进水，可同时提供纯水和超纯水
- 紧凑型设计，节约占用面积
- 内置噪音<40dba压力泵，可自动开关机
- 大型背光LED显示屏实时显示水质参数
- 自动提示按需更换滤芯，节约使用成本
- 内置7L纯水水箱
- 产水水质优于ASTM、CAP、NCCLS、ISO3696等标准的要求

应用

有毒有害物质检测，食品添加剂检测、营养成分分析等食品检测项目