

LAQUA



农业



水产业



艺术



食品和饮料



健康管理



牲畜



制造业



水和废水

防水型袖珍式电化学测试笔

www.horiba-laqua.com



<p>pH COND</p>  <h3>测量椰糠基质的pH和电导率</h3> <p>椰糠测试包括用蒸馏水提取样品溶液和测量提取物的pH和电导率。通过采样法, 1:2(v/v)稀释和倾倒的可接受电导率范围分别为0.26-0.75mS/cm和1.0-2.6mS/cm。对于这两种方法, 理想的pH范围是5.4-6.2。</p>	<p>MULTI</p>  <h3>测定土壤溶液和番茄植物汁液中的养分含量</h3> <p>施肥管理需采用快速准确的方法来确定土壤溶液和植物汁液中的养分含量。Folegattietal(2005)发现, NO₃⁻、K⁺和Na⁺的浓度利用袖珍式LAQUAtwin离子测试笔测定的土壤溶液和番茄植物汁液中NO₃⁻、K⁺、Na⁺的浓度分别与利用实验室标准方法测定的土壤溶液和叶片干物质中的浓度呈良好的相关性, 得出的结论是袖珍式LAQUAtwin离子测量仪是施肥管理中最有效的低成本工具。</p>	<p>pH</p>  <h3>测量植物组织中的pH</h3> <p>植物组织中最理想的pH值为6.4, 该值有利于植物健康生长, 并防止植物遭受虫害和疾病。要测量pH, 应使用压蒜器榨出成熟叶片的汁液, 并将汁液置于LAQUAtwinpH测量仪的传感器上。</p>	<p>COND</p>  <h3>电导率和蒴蒥测定</h3> <p>蒴蒥是甜椒(CapsicumannuumL.)的变种, 甜椒茎的基部在子叶以下变得肿大, 并因盐分积累而在茎表皮的基础部生长。LAQUAtwin电导仪可用于测量土壤的电导率, 并帮助农民选择养分最佳的土地来种植甜椒作物。</p>
<p>pH</p>  <h3>土壤pH和养分有效性</h3> <p>实现植物最佳生长条件所需的土壤pH范围会因农作物的不同而发生改变。通常, 土壤pH6.0-7.5对于大多数植物来说是可以接受的, 这是因为大多数养分在该pH范围内可被植物吸收。土壤pH可通过将土壤样品与水混合并测量所形成的水溶液来测定。</p>	<p>NO₃⁻</p>  <h3>测定土壤硝酸盐, 确定植物吸收性氮</h3> <p>土壤中的硝酸盐含量是确定植物可吸收性氮的良好指标。特殊作物所需的土壤硝态氮(NO₃-N)会随着作物的不同而发生改变, 但通常需要10-50mg/kg的浓度范围。</p>	<p>COND Salt</p>  <h3>测量杏园的土壤盐度</h3> <p>作物对盐度的耐受能力不同。测试土壤盐度是在盐害发生前检查杏园土壤条件的最佳途径。EC_{1:5}试验用于估算土壤盐度(EC_e)。杏仁的土壤盐度阈值为1.5mS/cm。</p>	<p>Na⁺</p>  <h3>土壤盐度对甘蔗产量的影响</h3> <p>土壤盐度会对甘蔗作物的生长产生不利影响。为优化甘蔗产量, 可将土壤与水按1:5的比例混合, 然后利用LAQUAtwin钠离子测试笔测量所形成的溶液, 继而检查土壤中的钠含量。</p>

Ca²⁺



测量土壤中的钙

钙是植物从土壤中吸收的便于细胞壁发育的基本营养素之一。要测量土壤中的钙浓度，在将滤液置于LAQUAtwin钙离子测量仪上的扁平传感器之前，应利用1M乙酸铵进行提取并过滤。

K⁺



测量土壤中的钾

实验室利用1M乙酸铵提取土壤中的钾，并利用原子吸收法(AA)或电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)进行分析。LAQUAtwin钾离子测试笔得出的数值要高于ICP-OES得出的数值。然而，利用0.01M乙酸铵进行提取将获得ICP-OES和LAQUAtwin钾离子测试笔之间的良好相关性($r=0.981, r^2=0.962$)。

K⁺



测定植物组织中的钾

LAQUAtwin钾离子测试笔和ICP光谱试验之间的比对揭示了LAQUAtwin钾离子测试笔读数和分别从植物的新鲜叶柄汁液和干燥组织中获得的ICP结果之间的密切相关性(第一和第二试验的r值分别为0.80和0.93)。这表明，LAQUAtwin钾离子测试笔会成为一种引人注目的农田测试方法，以替代快速测定植物中的钾含量。

K⁺



测量水稻中的钾

钾是大多数灌溉稻田通过施肥提供的基本营养素之一。提取水稻作物下茎中的汁液并利用LAQUAtwin钾离子测试笔进行分析，提供当前钾含量的状态指示，并帮助农民调整化肥用量。

NO₃⁻



快速现场测量洋葱中的氮

利用LAQUAtwin硝酸根离子测试笔分析新鲜根茎汁液，提供一种测量洋葱植物中氮含量的经济高效、快速且简便的解决方案。洋葱中的硝态氮(NO₃-N)含量在不同的生长阶段会发生变化。0.5-1.5英寸洋葱头的可接受根茎汁液NO₃-N浓度范围为350-500ppm。

NO₃⁻



测量草坪草中的硝酸盐

草中的硝酸盐浓度可用作其生长的土壤氮(N)的指标。康涅狄格大学的研究建议，绿色植被汁液的硝态氮浓度在200-300ppm时为适宜。

MULTI



草莓生产中的快速养分分析

定期监测植物叶柄、土壤溶液、灌溉水和排水中的硝酸根(NO₃⁻)、钾(K⁺)和钙(Ca²⁺)不仅能够实现良好的产量和果实品质，还降低了肥料成本并缓解环境危害。LAQUAtwin袖珍式测试笔是最佳测试工具，这是因为这种工具可直接测量样品且只需几秒即可显现结果，便于种植者立即识别并校正营养缺乏或过量。

pH

COND



pH和电导率，用于测试丙烯酸漆膜和纸张载体并配制水性清洗液

与取自琼脂糖凝胶微球的丙烯酸漆膜和纸张载体的pH和电导率读数匹配的等渗水性清洗液在减少或清除污垢、灰尘、活性霉菌生长和连带污渍、潮汐线污渍和褪色方面显示出有效性。

MULTI



水族馆水质测试

要为水生物种创造一个干净、安全的环境，必须使用可靠仪器测试水族馆水质，如淡水和海水（天然或人工海水）。LAQUAtwin袖珍式测量仪只需几滴水即可在几秒内得出结果。

pH



发酵香肠酸化的pH测定

降低pH值或增加肉质酸味已成为香肠制作中抵抗病原菌的主要障碍。pH用在发酵工艺过程中，以产生pH值为5.3或更小的微生物稳定制品。

pH



罐装食品卤水的pH测定

罐装食品卤水的平衡pH值必须为4.6或更小，以抑制肉毒杆菌的滋生，这种细菌是最耐热的食品病原微生物。

pH



测量pH值，确定肉类产品的新鲜度

在销售给消费者之前，新鲜肉类的pH值范围必须为5.5-6.2。LAQUAtwinpH测量仪提供一种简便且具有成本效益的方式，来检查当地市场中肉类的新鲜度。

pH



测量pH值，确定寿司米的酸性

用于制作寿司的稻米必须经乙醇酸化（使用醋）至pH4.6以下，以抑制病原菌的滋生。要测量pH，只需将稻米混合物样品轻松放至LAQUAtwinpH测量仪的扁平传感器上。

pH



测量蜜饯和腌制蔬菜的pH

腌制是在水果和蔬菜中加入卤水、油、水或醋以便保存的过程。澳大利亚新西兰食品标准法典2.3.1规定，蜜饯和腌制蔬菜的pH值不得大于4.6，以防肉毒中毒。

Na⁺



测量食品样品中的钠含量

食品含有不同含量的盐(NaCl)，盐含有40%的钠。测定食品中的钠含量，可精确降低盐造成的相关健康危害。美国心脏协会建议，大多数美国成年人每天消耗的钠应少于1500mg，这一数值是对血压产生最大危害的水平。

Na⁺



检查罐装食品中的钠含量

钠含量高的罐装食品越来越受到人们关注，这是因为摄入过量的钠会引起高血压。要检查罐装食品中的钠含量，应将样品用蒸馏水按1:5的比例进行稀释，然后将制备的溶液放置于LAQUAtwin钠离子测试笔上。



测定牛奶和乳饮料中的钙

测定牛奶和乳饮料中的钙含量有助于消费者准确测量摄入的钙。与原子吸收光谱 (AAS) 和电感耦合等离子体原子发射光谱 (ICP) 不同, LAQUAtwin钙离子测试笔在分析前使用酸测量样品中的钙离子电离蛋白结合钙, 这是一种非常简便的方法。



测量运动员汗液中的钠

测定汗液中的钠浓度, 并摄入适当的电解质进行调节, 防止体液和电解质失衡。汗液可从粘在皮肤上的无菌胶布中提取, 并利用LAQUAtwin钠离子测试笔进行测试。根据佳得乐运动科学研究院的规定, 在95%的情况下, 利用HORIBA测得的钠含量必须在15.4mEq/L或以下的范围内。



测量杂交苏丹草和珍珠粟中的硝酸盐

在将苏丹草和珍珠粟喂食给家畜之前, 应测定草料的硝酸盐含量, 以防硝酸中毒。利用LAQUAtwinB-743硝酸根离子测试笔测试植物汁液, 可快速精确分析现场中的硝酸盐。通常, 出于安全考虑, 家畜摄入苏丹草汁液和珍珠粟汁液的最大硝酸盐浓度分别为820ppm和700ppm。



检查原位清洁过程中残留的钠

苛性钠或氢氧化钠(NaOH)是制炼厂原位清洁(CIP)用碱性清洗液中的常用化学成分。测量水洗或拭子上的钠离子浓度可以指示是否正确清除工艺设备上的残留化学品。



测定地板安装水泥的pH值

新鲜混凝土通常呈强碱性, 高于pH11。当混凝土底层板中的碱度较高时, 可停止向覆盖有胶粘剂的地板浇灌混凝土。澳大利亚标准1884规定, 对于弹性地板安装, 安装前混凝土表面的pH值应介于9和10之间。



测量水的盐度

由于水生生物、牲畜和作物健康生长所需的盐度水平各异, 因此对水中盐度或溶解盐含量的测量尤为重要。淡水的盐度值小于0.5ppt, 而海水的平均盐度为35ppt。



测量饮用水中的钙

测量饮用水中的钙含量, 有助于消费者精确测量摄入的钙。与原子吸收光谱 (AAS) 和电感耦合等离子体原子发射光谱 (ICP) 不同, LAQUAtwin钙离子测试笔在分析前使用酸测量水中的钙离子电离结合钙, 这是一种非常简便的方法。



测定海水中的钾

海水具有较高的离子强度。为了消除钾(K⁺)浓度测量期间的基体效应, 推荐使用由与海水样品相同的基液制成的标准溶液进行校准。利用LAQUAtwin钾离子测试笔测得的结果应在典型海水浓度的±10%范围内。

LAQUAtwin

紧凑型电化学测试笔



袖珍实验室LAQUAtwin紧凑型测试笔

结构简单，操作简便

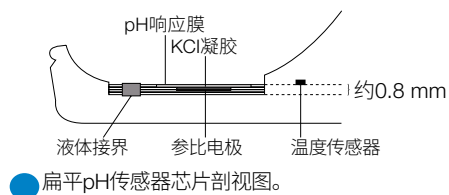
8项电化学参数: pH、电导率、总溶解固体物(TDS)、离子(Na^+ , K^+ , NO_3^- , Ca^{2+}) 和盐度

LAQUAtwin紧凑型测试笔，引入实验室电极的相同原理，实现可靠、精确测量。从11款彩色模型中选择最适合您应用的测量仪。



只需几秒钟时间即可获得单滴样品的精确读数。

LAQUAtwin应用标准实验室电极的相同部件，将小型部件压装到厚度不足1mm的扁平传感器芯片内，这款HORIBA的60年传感器工程技术的结晶。



只需按键即可校准和测量。😊 出现时，读取结果。

一键式校准和测量，实现无忧操作。显示屏上出现笑脸后开始记录读数。

完全防水且防尘 (IP67级)¹ 带背光显示屏。

LAQUAtwin 紧凑型测试笔可随时随地使用。即使在测量期间水花飞溅或天气恶劣也无需担忧。凭借测量仪的背光显示屏，您可在微光测试场地进行读数。

¹可在1米下浸没30分钟。不适于水下使用。



操作便捷!

无需校准或测量任何容器。几滴标样和样品即是全部所需。

灵活多样!

传感器设计可实现不同位置测量。

人尽皆用!

简单便捷的操作使人人都成为专家。

解决方案!

用简单的现场测量发现更多妙用。

无论何地!

IP67级防尘/防水。在手提箱中容纳LAQUAtwin及其附件。

值得依赖!

HORIBA独特的扁平传感器是其60年传感器技术的精华所在。

成本效益!

只需1/100的标液和样液体积比。传感器可更换。

手提箱配有校准溶液和附件。

一个手提箱囊括您测量的全部所需，携带方便，容易储存。同时，为了方便，您可在测试笔上的吊饰孔上附装一根条带或附贴一面标识（不提供）。



● 此处附装一根条带或附贴一面标识。



传感器 ■ IP67级防水/防尘。传感器更换简便。

测量按钮 ■ 按下可查看mV或温度（自动稳定模式）或锁定/解锁读数（自动保持模式）。在设置模式下，按下即可滚动或调节设置。

吊饰孔 ■ 您可在此附装一根条带或附贴一面标识。

电源按钮 ■ 按下以接通或断开测量仪电源或退出设置模式。

校准按钮 ■ 按下以执行校准或保存设置模式下的设置。

传感器护罩 ■ 保护传感器免受损坏和光照。滑盖—便于舀取水样。当将水样或固样直接放置在传感器上时，打开整个传感器护罩。

测量仪 ■ IP67级防水/防尘。

背光 ■ 便于在暗处查看。电池电量低时闪烁。

电池指示灯 ■ 当电池电量低时出现。

校准标识 ■ 停止闪烁时完成校准。

测量标识 ■ 停止闪烁时完成测量。

稳定性标识 ■ 测量完成时亮起。

温度报警 ■ 温度超出范围时闪烁。

电压测量模式 ■ 显示传感器电压。

滑盖 ■ 打开 / 关闭

浸没

当您身处实验室时，可测量烧杯里的样液。确保传感器护罩滑盖处于开启状态。



舀取

可用作勺具来测试河水。垂直勺具可带有独特的传感器护罩。



滴液

用滴管滴一滴样品；可测量0.1mL的小量样品。运用取样片B，可测量低至0.05 毫升的样液。



LAQUAtwin 具有独一无二的测量选项

一支测量笔可提供七种灵活多样的测量技巧。简单选择最适用于您样品和要求的方法。

擦拭

运用取样片可对少许的跟踪量进行分析，比如用浸满纯水的取样片擦拭皮肤表层并测量。



固样

对于含有少量水分的食物，只需将一小块直接放在传感器上即可进行测量。



粉末

LAQUAtwin测量仪还可测量干粉。只需将粉末样品放置在传感器上，并加入适量纯水。



纸张、织物和膜剂

为测试纸张和织物，我们需要将样品剪切成小片，并直接将其放置到传感器上，然后加入定量纯水。





pH			
型号	pH-11 pH mV	pH-22 pH mV	pH-33 pH mV Temp
特性	防水 微量 2点校准 0.1 pH	防水 微量 3点校准 0.01 pH	防水 微量 5点校准 0.01 pH
产品货号	HORI3999960122	HORI3999960123	HORI3999960124
测量原理	玻璃电极		
最小样品容量	0.1ml(用取样片B取样0.05ml)		
pH范围/分辨率	0.0-14.0pH/0.1pH	0.00-14.00pH/0.01pH	
精度	±0.1pH	±0.01pH	
最大pH校准点	2	3	5
pH校准曲线	美国:1.68,4.01,7.00,10.01&12.46 NIST:1.68,4.01,6.86,9.18&12.46		
mV范围/分辨率	±650mV/1mV		
温度显示/分辨率	—		0-50.0°C/0.1°C
功能	自动缓冲液识别 • 温度补偿 • 温度校准* • 自动保持/自动稳定 • 自动关机 (30分钟) • 低电量指示器 • IP67级防水/防尘 • 备用传感器		
显示	定制 (单色) 数字背光LCD		
工作温度/湿度	5-40°C/85%相对湿度为85%或更小 (无凝结)		
电池寿命	无背光连续运行约400小时		
材质	ABS环氧树脂本体/扁平玻璃传感器		
尺寸	164x29x20mm(不含突出部分)		
质量	约55g (含传感器和电池重量)		
所含附件	pH7.00和4.01pH缓冲液 (每种14ml) CR2032电池(2) • 滴管 • 操作手册和入门手册 • 储存箱		

*适用于配有温度显示屏的型号



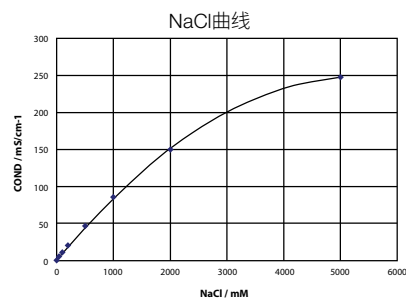
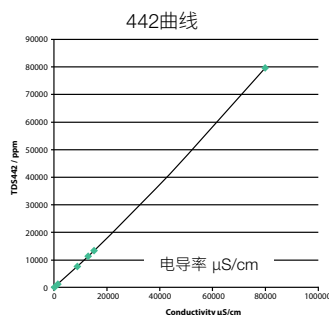
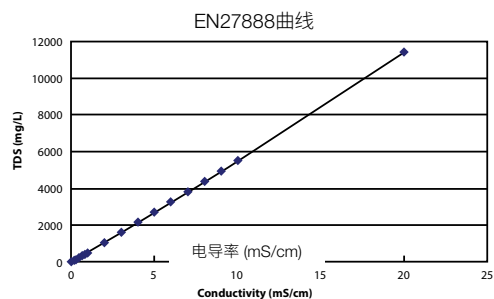


	电导率(EC)			盐(NaCl)
型号	EC-11	EC-22	EC-33	Salt-11
特性				
产品货号	HORI3999960125	HORI3999960126	HORI3999960127	HORI3999960128
测量原理	2个电极双极AC			
最小样品容量	0.12ml			
测量范围/分辨率	电导率 0-199μS/cm(1μS/cm) 200-1999μS/cm(1μS/cm) 2.00-19.99mS/cm(0.01mS/cm)	电导率 0-199μS/cm(1μS/cm) 200-1999μS/cm(1μS/cm) 2.00-19.99mS/cm(0.01mS/cm) 20.0-199.9mS/cm(0.1mS/cm)		盐0.0-100.0g/L(0.1g/L)
	—	TDS 0.0-99.9ppm(0.1ppm) 100-999ppm(1ppm) 1000-9990ppm(10ppm)		盐0.00-10.00%(0.01%)
精度	满量程±2% (各量程)			实际数值的±10%
最大校准点	2	3		2
校准曲线	1413μS/cm, 12.88mS/cm	1413μS/cm, 12.88mS/cm, 111.8mS/cm		NaCl/海水
流体温度显示/分辨率	—	0to50.0°C(0.1°C)		
功能	自动量程 • 自动标准识别 • 温度补偿 (2%/°C固定) • 温度校准* • 自动保持/自动稳定 • 自动关机 (30分钟) • 低电量指示器 • IP67级防水/防尘 • 备用传感器			
显示器	定制 (单色) 数字背光LCD			
工作温度和湿度	5-40°C, 相对湿度为85%或更小 (无凝结)			
电池寿命	无背光连续运行约400小时			
材质	ABS环氧树脂本体/钛, 镀铂黑传感器			
尺寸	164x29x20mm (不含突出部分)			
质量	约50g (含传感器和电池重量)			
所含附件	1413μS/cm和12.88mS/cm电导率标准溶液 (每种14ml)			0.5%和5.0%NaCl标准液 (每种14ml)
	调解溶液(4ml) • CR2032电池(2) • 滴管 • 操作手册和入门手册 • 储存箱			

*适用于配有温度显示的型号

TDS 校准曲线

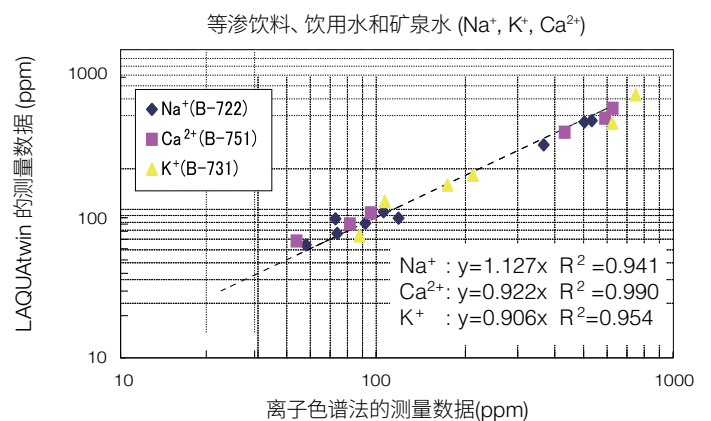
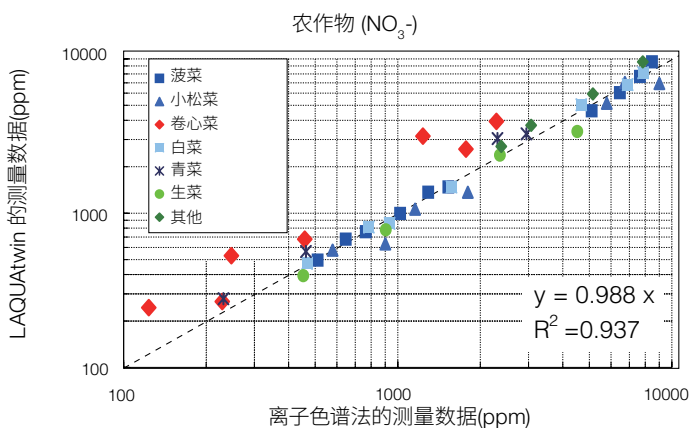
应用	主要化学形态	TDS 选择
水产养殖、酸洗	NaCl	NaCl
锅炉水、HVAC	Na ₂ SO ₄ , NaHCO ₃ , NaCl	442
环境	环境水 EN 标准	EN 27888
常规应用	KCl	TDS系数线性默认值: 0.5 可选: 0.4-1.0





	钠离子(Na ⁺)	钾离子(K ⁺)	硝酸根离子(NO ₃ ⁻)	钙离子(Ca ²⁺)
型号	Na-11 Na ⁺ 温度	K-11 K ⁺ 温度	NO3-11 NO ₃ ⁻ 温度	Ca-11 Ca ²⁺ 温度
特性	防水 微量 2点校准	防水 微量 2点校准	防水 微量 2点校准	防水 微量 2点校准
产品货号	HORI3200689159	HORI3200689160	HORI3200689162	HORI3200689161
测量原理	离子选择电极			
最小样品容量	0.3ml (利用取样片B取样0.05ml)			
测量范围	2-9900ppm(mg/L) (0.1-430mmol/L)	4-9900ppm(mg/L) (0.1-250mmol/L) 2-5000kg/10a (土壤/水比值1:5)	NO ₃ ⁻ :6-9900ppm(mg/L) (0.1-160mmol/L) NO ₃ ⁻ :N:1.4-2200ppm(mg/L)	4-9900ppm(mg/L) (0.1-250mmol/L)
分辨率	0-99ppm:1ppm 100-990ppm:10ppm 1000-9900ppm:100ppm			
精度	实际值的±10%			实际值的±20%
最大校准点	2			
温度显示/分辨率	0-50.0°C/0.1°C			
功能	自动标准识别 • 可变的高低校准值 • 温度补偿 • 温度校准 • 倍增补偿(0.01-9.90) • 自动保持/自动稳定 • 自动关机(30分钟) • 低电量指示器 • IP67级防水/防尘 • 备用传感器			
显示	定制(单色)数字背光LCD			
工作温度/湿度	5-40°C/相对湿度为85%或更小(无凝结)			
电池寿命	无背光连续运行约400小时			
材质	ABS环氧树脂本体/扁平玻璃传感器			
尺寸	164x29x20mm (不含突出部分)			
质量	约55g (含传感器和电池重量)			
所含附件	150和2000ppm标准溶液(每种14ml) • 取样片B(5片) CR2032电池(2) • 滴管 • 操作手册和入门手册 • 储存箱			

LAQUAtwin 测量数据和离子色谱法之间的相关性



*测量 Ca²⁺ 时, 应对样品进行预处理, 以满足离子色谱法的条件。

溶液和附件

LAQUAtwin备用传感器

货号	型号	说明
HORI3200459834	S010	pH传感器(用于B-711,B-712,B-713,pH-11,pH-22&pH-33)
HORI3200459866	S021	盐传感器(用于B-721&Salt-22)
HORI3200459867	S022	钠离子传感器(用于B-722&Na-11)
HORI3200459868	S030	钾离子传感器(用于B-731&K-11)
HORI3200459870	S040	硝酸根离子传感器(用于B-741,B-742,B-743,NO3-11,NO3-11C&NO3-11S)
HORI3200459869	S050	钙离子传感器(用于B-751&Ca-11)
HORI3200459672	S070	电导率传感器(用于B-771,EC-11,EC-22,&EC-33)
HORI3200597237	S071	盐EC传感器(用于Salt-11)



LAQUAtwin备用传感器

LAQUAtwin标准溶液 (每包6x14ml瓶)

货号	型号	说明
HORI3999960108	514-4	pH4.01缓冲液
HORI3999960109	514-7	pH7.00缓冲液
HORI3999960110	514-22	1413 μ S/cm电导率标准溶液
HORI3999960111	514-23	12.9电导率标准溶液
HORI3999960112	514-05	0.5%NaCl标准溶液
HORI3999960113	514-50	5.0%NaCl标准溶液
HORI3999960114	514-20	调解溶液 (用于电导率和盐传感器)
HORI3200457723	Y022H	2000ppm钠离子标准溶液
HORI3200457724	Y022L	150ppm钠离子标准溶液
HORI3200457719	Y031H	2000ppm钾离子标准溶液
HORI3200457720	Y031L	150ppm钾离子标准溶液
HORI3200053433	Y041	5000ppm硝酸根离子标准溶液
HORI3200053514	Y042	300ppm硝酸根离子标准溶液
HORI3200053532	Y043	2000ppm硝酸根离子标准溶液
HORI3200053535	Y044	30ppm硝酸根离子标准溶液
HORI3200053536	Y045	150ppm硝酸根离子标准溶液
HORI3200457727	Y051H	2000ppm钙离子标准溶液
HORI3200457728	Y051L	150ppm钙离子标准溶液



pH缓冲液 电导率标准溶液 NaCl标准溶液



钠离子标准溶液 钠离子标准溶液 钠离子标准溶液



硝酸根离子标准溶液



取样片B

LAQUAtwin附件

货号	型号	说明
HORI3200053858	Y046	取样片B (100片), 用于微量样品取样(≥ 0.05 ml)
HORI3200459736	Y048	取样片支架 (与取样片B配用, 用于含颗粒的样品)





台式测量仪

借鉴Horiba广大用户的反馈，我们全新的LAQUA测量仪能够为电化学分析提供最佳的解决方案。



笔式测量仪

使用我们的LAQUA Atwin系列笔式测量仪，可有效简化电化学分析。我们的测试笔可提供准确且可靠的结果。任何人随时随地都可使用一支LAQUA Atwin测试笔来轻松测量样本。请浏览我们的网站，查阅测试笔的卓越表现。



便携式测量仪

LAQUA系列便携式测量仪具有IP67的高防护级别以及抗震抗刮擦的坚固外壳，小巧的机身方便使用者单手操作，可用于实验室、现场及其他任何场所。即使在黑暗的环境下，也可实现长时间有效操作。



电极

Horiba拥有各种电极，可匹配诸多应用。我们提供适用于台式系统和便携式系统的各种产品，包括简单可靠的标准型号、适用于小容量样本或大型容器的型号以及针对特定应用的特殊电极。

关于我们：

Avantor成立于1904年。从发现到最终交付，Avantor是一家全球领先的为生命科学、先进技术及应用材料行业客户提供关键产品及服务的提供商。

Avantor旗下品牌VWR®，能够为客户提供一站式的无缝链接式的购买体验，并针对客户的业务展开方式进行优化。我们的全球电子商务平台使客户可以轻松便捷地访问我们的自有品牌以及成千上万的第三方品牌的产品。

借助VWR多元化的平台，我们能为客户提供满足其质量和选择的600多万种产品，这些产品来自全球大约4,000多个核心供应商。我们不断投资并扩展我们的多语言在线销售平台，以便在所有工作流程中提供更为完整的产品线。

我们强大的分销网络和各地快速响应的员工使得该平台的价值有所提升。我们的业务遍布全球30多个国家/地区的200多个工厂，这促使我们能够在24至48小时内向全球几乎任何地方的客户提供广泛的产品和服务。



艾万拓威达优尔国际贸易(上海)有限公司
地址:上海市浦东新区金科路3728号1号楼1-3楼
电话:+86 21 5898 6888
服务热线: 400 821 8006
咨询邮箱: info_china@vwr.com
中文官网: cn.vwr.com