


自动电位滴定仪 全自动样品处理系统



s w i s s m a d e 
瑞 士 制 造

- 测定结果精确度高, 重复性好
- 大批量样品测定全自动化
- 自动样品前处理和液体转移
- 可根据测定需要, 选择不同规格样品盘
- 高度灵活, 配置根据需求量身定制
- 稳定, 安全, 可靠

实验室日常分析的得力助手

02

814 USB 样品处理器

815 USB 机器人样品处理器XL

高效

简化您的实验室分析

使用结构紧凑的 814 USB 样品处理器和 815 USB 机器人样品处理器XL, 实现分析实验的自动化变得非常容易。仅需简单的几个步骤, 节省您宝贵的分析时间, 提高工作效率。

紧急样品插队功能

只需选择合适的样品位插入样品, 执行简单的软件操作即可, 仪器自动完成样品测试, 得到您想要的结果。更有效率的处理实验室各种不同样品。

灵活

多功能的786 机械手

786机械手可精确伸展到多行样品位置, 甚至伸展到样品盘以外的特定区域。

可更换的样品盘

各种规格的样品盘是满足不同样品体积、不同样品数量的分析要求的前提。样品处理器可以自动识别样品盘信息。

适合外接各种瑞士万通设备

瑞士万通的样品处理器可与Titrino plus, Titrando, Ti-Touch系列自动电位滴定仪、离子色谱仪等各种检测设备以及打印机等外围设备连接, 几乎适合所有已购买的瑞士万通实验室分析仪。

精确

精准的吸液支架

准确吸取样品是一个重要的样品制备步骤, 瑞士万通样品处理器的加液精度最小能达到2ul (2mL Dosino加液单元)。更重要的是可以获得高吸液精度和重复性。

独特的多位支架设计满足不同加液或滴定需求。一个支架最多可以放置一个802 螺旋搅拌器、五个电极或滴定头, 滴定结束后可自动喷淋电极, 确保测量结果更精确。



安全

远距离操控样品处理器

瑞士万通的前处理系统能够实现远距离操作，远离有毒试剂，保障操作人员健康。

防护罩和烧杯传感器

我们的样品处理器专门设计了独特的溅射防护罩和烧杯传感器，防止试剂处理过程中产生迸溅和空滴，为实验运行提供双重保障。

实验数据更安全

使用瑞士万通样品处理器，样品数据均可溯源，同时实行分级管理，确保实验数据安全可靠。





814 USB 样品处理器、815 USB 机器人样品处理器 XL 功能一览表

	814 USB 样品处理器	815 机器人样品处理器 XL
塔位	1 / 2	1 / 2
自动识别样品盘	具备	具备
可换样品盘	具备	具备
直接在样品盘上滴定 / 测量	具备	具备
标准样品盘规格	12 x 250 mL 16 x 150 mL 22 x 120 mL 24 x 75 mL	28 x 250 mL 34 x 150 mL 59 x 120 mL 100 x 75 mL 160 x 6 mL
样品盘加热功能	—	具备
烧杯识别装置	具备	具备
防溅射装置	具备	具备
溢流盘	具备	具备
内置泵	2 / 4	2 / 4
外接泵	2 / 4	2 / 4
摆臂	1 / 2	1 / 2
外接滴定台	4 / 8	4 / 8
样品转移	具备	具备
搅拌器	1 / 2	1 / 2
MSB 接口	3	3
USB 接口	2	2
tiamo™ 软件控制	具备	具备

外置的水浴夹套杯—各种温度环境下的滴定

一部分滴定实验需要在特定温度下进行,针对这种情况,瑞士万通专门设计了各种规格的水浴夹套杯。在Fe(II)滴定硝化纤维素中氮含量的试验里,样品需要在5°C的环境中溶解,并在此温度下滴定。为确保良好的滴定效果,测量过程中温度不能超过10°C。使用瑞士万通外置水浴杯可以获得良好的检测数据。

灵活的多指标分析

瑞士万通的样品处理器可连接使用自动电位滴定仪完成同个样品的多个指标测定。

例如锅炉水介质的多指标检测中,可连续测定锅炉水中pH、酚酞碱度、电导率、总碱度、氯离子和亚硫酸根;同时测定结果用于计算溶解固形物,相对碱度,固氯比等项目。

814 配套的样品盘和样品杯

订货号	样品盘信息	6.1432.210 75mL/glass	6.1432.320 250mL/glass	6.1453.220 200mL/PP	6.1453.250 250mL/PP	6.1459.300 120mL/PP	6.1459.310 200mL/PP	6.1459.400 75mL/PP	6.2743.050 11mL/PP	6.2747.000 15mL/PP	6.2747.010 50mL/PP	6.1808.080 300mL/PP	Max. Φ in mm
6.2041.310	12x250mL												
6.2041.320	16x150mL												55
6.2041.340	24x75mL												
6.2041.350*	48x75mL												
6.2041.360	12x150mL												55
6.2041.370	14x200mL (PP)												
6.2041.380	14x235mL												59
6.2041.390	16x120mL												51
6.2041.400*	126x15mL+2x250mL												
6.2041.410*	141x15mL+1x500mL												71
6.2041.430*	127x11mL+2x300mL												
6.2041.440*	148x11mL+3x300mL												
6.2041.450*	56x11mL+56x50mL												
6.2041.460	21x100mL(CSB)												42
6.2041.470	22x120mL												
6.2041.480*	159x2mL+3x300mL												11.5

* 带有星号的需要配合 786 摆头使用

815 配套的样品盘和样品杯

订货号	样品盘信息	6.1432.210 75mL/glass	6.1432.320 250mL/glass	6.1453.220 200mL/PP	6.1453.250 250mL/PP	6.1459.300 120mL/PP	6.1459.310 200mL/PP	6.1459.400 75mL/PP	6.2743.050 11mL/PP	6.2747.000 15mL/PP	6.2747.010 50mL/PP	6.1808.080 300mL/PP	Max. Φ in mm
6.2041.800	100x75mL												
6.2041.810	34x150mL												55
6.2041.820	28x250mL												
6.2041.830	28x200mL												
6.2041.840	59x120mL												
6.2041.850	59x120mL (PP)												
6.2041.860	228x11mL+2x300mL												
6.2840.000	水浴夹套(需要和6.2711.070托盘一起使用)												
6.2041.900*	54x75mL												
6.9920.114*	46x75mL+2x250mL												
6.9920.115*	95x11mL												
6.9920.116*	30x120mL												
6.9920.117*	18x150mL												55
6.9920.118	15x250mL												

* 带有星号的需要配合 6.2840.000 水浴夹套使用

固体样品处理的解决方案

06

815 机器人固体样品处理器

长久以来，瑞士万通一直致力于将逐个样品测量的方式转化为全自动测量系统。815机器人固体样品处理器是在815 USB 机器人样品处理器XL的基础上研发出的新一代样品处理器，专门针对实验室常规固体样品制备工作而设计。

瑞士万通的815 机器人固体样品处理器系统能够涵盖所有第一步需研磨粉碎的样品处理过程，一套系

统完成自动研磨粉碎、自动过滤、自动配液稀释、自动进样测量等步骤，针对各种的样品前处理需求，有不同的组合套装供您方便选择。

815 机器人固体样品处理器同样可使用瑞士万通的tiamo™软件控制，该软件支持样品处理器的灵活编程，并有强大的数据库支持，符合21 CFR Part 11标准要求。



功能强大的样品滴定系统

855 机器人全自动进样滴定系统

855 型机器人全自动进样滴定系统是瑞士万通推出的用于大量样品的自动电位滴定系统同类型仪器，基于高质量标准的Titrandro 精湛一代智能自动电位滴定仪技术结合顶级的机器人自动样品处理系统，自动样品前处理与自动电位滴定分析有机的融为一体。

855 型全自动进样滴定系统家族除标准型外还包括5种专用的标准配置，将合适的电极、附件、必要的程序和方法打包，为每种标准应用提供全面的解决方案。

每台主机可同时连接3台滴定装置，功能强大！



标准配置一览表

	855 全自动 氯化物滴定分析系统	855 全自动 酸 / 碱滴定分析系统	855 全自动 TAN/TBN 滴定分析系统	855 全自动 氟化物分析系统	855 全自动 样品转移分析系统
烧杯传感器	具备	具备	具备	具备	—
最大样品数	59	59	59	28	141
样品杯直接滴定	具备	具备	具备	具备	—
外接滴定杯	—	—	—	—	具备
内置隔膜泵	1	2	1	2	2
外接 772 泵	1	—	1	—	—
800 配液器	2	1	2	2	2
5 mL 加液单元	具备	—	—	—	—
10 mL 加液单元	—	—	—	—	具备
20 mL 加液单元	具备	具备	具备	具备	具备
50 mL 加液单元	—	—	具备	具备	—
漏液搜集盘	具备	—	具备	—	具备
指示电极	Ag 电极	水相玻璃电极	非水玻璃电极	氟离子选择电极	水相玻璃电极

称量、进样、测量——让实验室自动化更彻底！

08

864 机器人自动称重样品处理系统

864 机器人自动称重样品处理系统是自动化程度高的样品处理系统。864 机器人自动样品处理系统最多可同时测量20个样品。待测样品加入样品杯后，系统自动称量，自动稀释，自动滴定处理结果。测试结束后系统自动清洗滴定杯为您下次样品处理做好准备，最大限度为您节约常规样品处理时间。

应用案例——864检测油品中TAN/TBN

样品处理

系统可自动测定滴定度和空白值，自动称量样品。800加液装置按预设方法进行溶剂转移，溶解样品，最大程度避免有毒试剂和人体的接触。

清洗电极

样品直接在样品杯中滴定，结束后喷淋溶剂清洗电极，也可灵活外接清洗台，方便用其他溶剂清洗电极等部件。

活化电极

TAN/TBN测定中活化电极是非常重要的一步，这是保证得到准确结果的前提。全自动的样品处理系统确保电极按相同程度活化。



灵巧经济、紧凑型的自动样品处理器

869 紧凑型自动进样器

结构紧凑的样品处理器，最大限度节约实验室空间，外接滴定仪非常方便。经济实用，即使是简单的滴定实验也能够实现自动化，为您的检测获得更精确的测量数据。进样器内部自带预设方法，最多可编辑100个方法保存，可以按检测项目随意调用。

862 多位自动电位滴定仪

首台嵌入自动进样器的自动电位滴定仪，将滴定仪与自动样品处理器合二为一，仅仅只占一台分析天平大小。862多位自动电位滴定仪配备了12位的样品架。可以依次进行全自动多个滴定、并包括两次滴定之间的清洗、电极活化等工作，内置了大量的预设滴定方法，操作简单，安装后即可使用。



功能一览表		
	862 多位自动电位滴定仪	869 紧凑型自动进样器
内置滴定功能	具备	—
塔位	1	1
自动识别样品盘	具备	具备
直接在样品盘上滴定 / 测量	具备	具备
标准样品盘	11 x 120 mL	11 x 120 mL
防溅摄装置	具备	具备
外接泵	2	2
搅拌器	1	1
MSB 接口	1	—
Remote 接口	具备	具备
Mini-USB 接口	具备	具备

连续不间断地处理样品

10

898 XYZ 样品处理器

节省时间

时间就是一切,使用 898 XYZ 样品处理器,您可以快速得到准确可靠的实验结果。

898 XYZ样品处理器多达82个样品位,工作电机在样品位之间移动迅速,能够为您实验室日常分析节省大量的时间。

高通量

898 XYZ 样品处理器特别适合于大批量样品的测定。

898 XYZ样品处理器可以使用不同规格样品架。两种标准样品架规格分别为82 x 120 mL和48 x 250 mL,这两个标准样品架涵盖绝大部分SOP规程要求的样品量大小。

连续不间断地处理样品

独特的2个样品架组合设计,在一组样品架上进行样品处理或测量的同时,可以方便的更换另一组样品架上已经完成实验的样品,使样品处理器实现最大的样品处理能力。



823 型和 843 型外置隔膜泵

滴定通常需要进行液体转移。特别是全自动滴定，样品滴定过后，需要排出废液，再进行滴定杯和电极的清洗，准备下一个样品的滴定。隔膜泵用于自动冲洗电极、滴定杯以及废液。可选择单独排液或单独清洗的 823 型外置隔膜泵，也可以选择既具有排液功能，又具有清洗功能的 843 型双隔膜泵系统。



772 型和 843 型外置蠕动泵

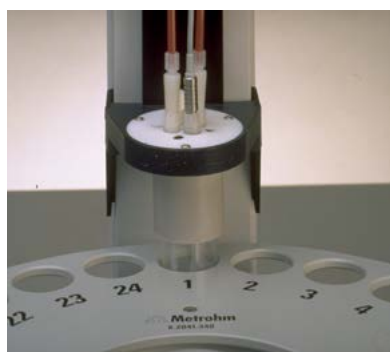
蠕动泵适用于含有固体颗粒的溶液（例如，硝酸银），液体传送速度为 0.4 至 0.8 L/min。有机溶剂通常对泵的材料有特殊的要求，瑞士万通蠕动泵的泵管可以根据有机溶剂的种类进行替换。可选择单独排液或单独清洗的 772 型外置蠕动泵，也可以选择既具有排液功能，又具有清洗功能的 843 型双蠕动泵系统。



机器人摆臂——与 786 机械手结合使用

- 6.1462.030 机器人摆臂（左摆）
- 6.1462.040 机器人摆臂（右摆）
- 6.1462.050* 机器人摆臂（左摆 / 右摆）
- 6.1462.060* 机器人摆臂的滴定头固定器（左摆）
- 6.1462.070* 机器人摆臂的滴定头固定器（右摆）
- 6.1462.080 Dis-Cover（左摆）

* 带有星号的还可以选配烧杯传感器



滴定支架——与摆臂结合使用

- 6.1458.0010 滴定架 6 x NS14 和 3 x NS 9
- 6.1458.0020 滴定架 2 x M10
- 6.1458.0030 滴定架 4 x M10 卡尔费休专用
- 6.1458.0040 滴定架 3 x NS14
- 6.1458.0070 滴定架 2 x NS14 和 1 x M10

《瑞士万通关爱服务合约》

我们的客户关爱合约是针对客户制定个性化维护方案，维护范围涵盖仪器硬件和软件系统。包括定期回访，零部件定期维护和清洁，仪器校准和调试，按GLP体系提供系统验证并提供证书。维持仪器运行状态，延长仪器寿命，是保护您投资的智慧之选。

