

自动执行离子浓度滴定，简化操作并提高准确性

电位滴定仪可实现精确的离子滴定，并可轻松报告结果。

Thermo Scientific™ Orion Star™ T930 离子滴定仪旨在通过自动滴定提高实验室效率。我们将电化学技术与最先进的试剂分配系统相结合，以创建现代化、简化的自动滴定仪，相比手动滴定更简便、更可靠、更快速，重复性更好。

Orion Star T930 离子滴定仪专门用于离子浓度滴定和多点已知加量 (MKA) 检测，包括：

- 食品中的氯化物/盐
- 果汁和牛奶中的钙
- 饮用水和废水的总硬度
- 饮用水和废水中的氯化物
- 废水中的氨和总凯氏氮 (TKN)
- 消费产品中的表面活性剂

滴定技术包括等位点滴定和预设 mV 终点滴定以及多点已知加量 (MKA) 模式。使用 MKA 模式，滴定仪通过向样品中加入等分量的标准样品进行自动校准并且计算样品浓度，无需单独校准，并能最大程度减小背景干扰。

这款小巧的滴定仪旨在：

- 提供易于使用的导航，涵盖从设置到实时滴定分析到数据传输
- 在大尺寸彩色触摸屏上显示滴定过程、指示说明、帮助菜单
- 最多可以创建和保存10组用户自定义方法
- 数据存储量多达100组，带时间日期标记
- 便于将数据传输至打印机、计算机或 U 盘

市场

- 食品和饮料
- 环境
- 水
- 废水
- 工业
- 消费产品
- 院校
- 研究



坚固耐用的滴定仪设计

Orion Star T930 离子滴定仪的优势：

- **精确、可重现的结果：**自动执行滴定工作流程，每次使用相同的设置参数和计算运行分析。
- **缩短设置时间：**使用多种方法仅设置并保存电极、滴定剂和滴定参数一次。
- **优先考虑实验室通量：**开始滴定，以无人值守模式运行仪器。
- **最小化成本和停机时间：**便于拆卸的滴定仪部件最大程度上减少了维护所需的时间，同时高耐久度的电极可以节省使用者的成本。
- **安全记录检测结果：**在汇总表和 100 点数据日志中实时查看结果。
- **应用数据库：**经检测和验证的预编程方法可以通过 U 盘轻松载入您的滴定仪。



滴定仪连接具有清晰标记的功能，其中包括用于打印机、U 盘和计算机软件连接的三个 USB 端口。



滴定管、管路、分配器和其它高耐磨组件零件易于安装和更换，从而最大限度地减少停机时间。



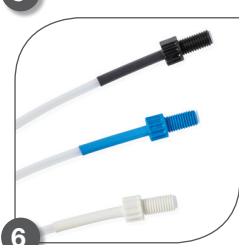
稳固的电极支架可保证在整个测量过程中安全、平稳地移动电极。



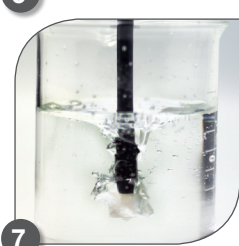
结合高端 Orion 离子选择电极技术，可提供优化、完整的测量系统，让样品测量准确性高、重复性好。



瓶架有助于固定滴定剂以防溢出，并可轻松与滴定仪分离，以便灵活放置在实验台上。



彩色编码的管路和连接器可简化管路的安装和维护。



搅拌器可使样品混合均匀，有助于防止损坏电极，也易于在样品之间进行冲洗。

产品规格	
Orion Star T930 离子滴定仪	
滴定技术	等位点或预设终点
等位点	1 或 2
预设终点	1、2 或 3
多点已知添加点	多达 5 个
滴定类型	直接滴定或反滴定
空白选项	使用滴定的固定值或变量值
每次滴定运行的周期数	最多 5 个周期（可选择排除从平均结果到 RSD 计算的周期）
滴定剂测定	标准化滴定或手动浓度输入
滴定过程控制	常规、快速、精密或用户自定义
滴定精度	±0.5 % RSD，取决于环境和操作条件
搅拌器速度	5 种速度可选，250 至 3700 RPM
样品编号	自动递增、手动或关闭
滴定设置向导	是，使用“开始新滴定”工作流程
方法	最多 10 个可定制方法，可选密码保护
方法传输	通过 U 盘导入/导出，汇总至计算机软件或小型打印机
数据日志	样品滴定、滴定剂标定、校准、直接测量 - 每项100组数据
数据日志导出	CSV 或 PDF 报告文件，短格式或长格式
时间和日期	有，永久电池备份
直接测量模式	离子选择性电极 (ISE)、mV、温度
ISE 范围/分辨率/相对精度	0.0001 至 19990 最小值 0.0001，1 至 4 个有效数字（用户可选） ±0.2 mV 或读数的 ±0.05%，以较大者为准
ISE 校准模式	1 至 5 点
mV 范围/分辨率/相对精度	-2000.0 至 +2000.0 mV/ 0.1 mV/ ±0.2 mV
温度范围/分辨率/相对精度	-5.0 至 100.0 °C；23.0 至 212 °F/ 0.1 °C；0.1 °F/ ±0.2 °C
温度输入	手动或自动输入，可选择1点 ATC 探头校准
显示屏类型	5.7寸彩色电容式触摸屏，640 x 480分辨率，可调节背光，兼容实验室手套
显示屏背光	有，可调
语言	中文、英语、法语、德语、意大利语、日语、韩语、葡萄牙语、西班牙语
声音通知	滴定周期完成，最大滴定剂量，数据记录满，校准到期，维护提醒
固件可更新	可使用 U 盘更新固件
滴定管规格	10 mL，20 mL（标配），50 mL
滴定管分辨率	先进的微步技术可为每次电机旋转提供 25,600 个微步，以实现平稳、精确的滴定管定位（在整个滴定管冲程范围提供 200 万微步）
滴定管给药精度	符合 ISO8655-3 要求
滴定管功能	采用自动冲洗循环进行冲洗，通过连续选项实现离散分液体积
认证	CE、TUV 三合一、FCC、EN/IEC 61326-1、IEC 61010、IP-51
尺寸	10" x 16" x 14"（长 x 宽 x 高）；25.4 cm x 40.6 cm x 35.6 cm（长 x 宽 x 高）
重量	12.5 磅；5.67 kg
电源要求	100 至 240 V，50/60 Hz
保修期	1 年





- 将滴定仪与我们的 高端 Orion 离子选择电极进行组合，或者选择我们预配置的滴定仪和电极套装，可获得性价比更高的滴定方案。
- 带有 91CBNC 电极电缆的 9780SC 银电极非常适合用于卤化物电位测定，包括氯化物和沉淀物滴定。

订购信息	
目录编号	描述
START9300	Orion Star T930 离子滴定仪（无电极），包括 20 mL 滴定管，搅拌器，分配器探头，管件套件，1L 塑料瓶，瓶盖，干燥剂管，电脑连接线，U 盘（含说明书），110-240 V 电源
START9301	Orion Star T930 氯离子/盐滴定仪套装，包括 9780SC 银电极，91CBNC 电极导线，20 mL 滴定管，搅拌器，分配器探头，管件套件，1L 塑料瓶，瓶盖，干燥剂管，电脑连接线，U 盘（含说明书），110-240 V 电源

使用旨在帮助提高实验室效率的关键附件扩展 Orion Star T930 离子滴定仪的功能。易于安装更换部件将维护停机时间降至最低，并确保 Orion Star T930 离子滴定仪可随时进行样品分析。

订购信息	
目录编号	描述
STARA-106	Orion 小巧型色带打印机，100-240 V
START-B10	Orion Star T900 系列 10 mL 滴定管
START-B20	Orion Star T900 系列 20 mL 滴定管
START-B50	Orion Star T900 系列 50 mL 滴定管
START-TB1	Orion Star T900 系列标准管套装
START-TB2	Orion Star T900 系列遮光管套装
START-TB4	Orion Star T900 系列滴定管导管
START-TB5	Orion Star T900 系列试剂瓶导管
START-TB6	Orion Star T900 系列分配器导管
START-BT1	Orion Star T900 系列 1 L 塑料瓶
START-BT2	Orion Star T900 系列 1 L 琥珀色玻璃瓶
START-BT3	Orion Star T900 系列 1 L 塑料瓶，每包 12 个
START-BT4	Orion Star T900 系列 1 L 琥珀色玻璃瓶，每包 12 个
START-CP1	Orion Star T900 系列 GL38 试剂瓶瓶盖
START-CP2	Orion Star T900 系列 GL45 试剂瓶瓶盖
START-CP3	Orion Star T900 系列瓶盖，适用于 Orion 475 mL（品脱）试剂瓶
START-DS1	Orion Star T900 系列分配器探头
START-DVK	Orion Star T900 系列分配器验证套件
START-B00	Orion Star T900 系列滴定管盖
START-BT0	Orion Star T900 系列试剂瓶支架
START-EH1	Orion Star T900 系列电极支架组件
START-EH2	Orion Star T900 系列电极支架塞子
START-EH3	Orion Star T900 系列电缆管理附件
START-PS1	Orion Star T900 系列 110 V 美国/日本电源
START-PS2	Orion Star T900 系列 220 V 欧洲电源
START-PS3	Orion Star T900 系列 240 V 英国/新加坡电源
START-PS4	Orion Star T900 系列 230 V 澳大利亚/新西兰电源
START-PS5	Orion Star T900 系列 220 V 中国电源
START-TB3	Orion Star T900 系列干燥管
START-UM1	Orion Star T900 系列 U 盘（含说明书）
START-USB	Orion Star T900 系列 U 盘电脑连接线
START-VK1	Orion Star T900 系列阀门更换套装

水和实验室产品

澳大利亚：(613) 9757-4300 澳大利亚：(1300) 735-295 中国：(86) 21-6865-4588
 德国：(49) 6184-90-6321 印度：(91) 22-6716-2261/2247 日本：(81) 045-453-9175
 北美：1-978-232-6000 免费电话：1-800-225-1480 新加坡：(65) 6778-6876

了解更多信息请登录 thermofisher.com/T900titratorseries

ThermoFisher
SCIENTIFIC