

QbD1200+ 实验室TOC 分析仪

让关键性的测量变得简单易行

可靠的TOC（总有机碳）测量结果

- 无需浪费第一个样品读数。QbD1200+ 已能消除样品间的残留
- QbD1200+具有优异的重现性测量结果稳定性好
- 动态终点检测技术可以保证：
 - 有机物的充分氧化
 - 无机碳的充分去除
- 无需额外的无机碳去除模块
- 数字式 NDIR 检测仪能自动修正背景和漂移，保证了长期稳定性
- 能非常有效地应用于纯化水，注射水和清洁验证领域，量程最高可达100 ppm



简化您的验证和分析

- QbD1200+开箱后一小时内就可进行测量
- 无需外接PC，因此也无额外的计算机系统验证 21 CFR 11合规性
- 采用 10.4 英寸大屏彩色触摸屏直观显示用户界面
- 自动校准，自动进行系统适用性测试，自动生成报告
- 用户界面上有相关步骤引导操作者进行操作，无需参考繁杂的手册
- 自动调整范围/自动稀释功能意味着不必提前获知样品的浓度
- 仅用一种试剂就能进行相应的分析



Be Right™

低拥有成本

- 无需频繁的维护；从前一月一次的维护周期，现在仅需一年一次
- 试剂成本低

快速校准

- 约两小时自动校准

意外超量程的样品？

这对 QbD1200+ 来说不是问题

- 反应室在每次测量后都会进行有效的冲洗
- 在随后下一个测量中恢复对超限样品（10×上限）的测量
- 超过测量范围后，无需特殊维护或清洁

质量保证源于设计理念

- 每次 QbD1200+ 通电后都进行自我健康检查，且可根据需要进行调整
- 在10个不同的监测点放置有多种类型的传感器，能持续不断地进行压力、液体流量、气体流量、温度的检查和 NDIR检测
- 轻松保证所有的子系统都能正常工作，以确保可靠的测量

使用 QbD1200+ 能确保合规性

- 符合全球主要药典规定，包括：USP、JP、EP、IP、KP、ICH
- 简化的 IQ / OQ / PQ 认证程序符合 ICH 指导原则
- 简便的自动化流程，可应用于以下领域：
 - USP/EP SST散装水
 - USP SST 无菌水
 - JP SDBS 验证
 - 符合 JP 标准的KHP校准

数据安全

- 专为符合21 CFR 第11 部分的要求而设计
- 简单方便的无纸化功能，可向受Windows安全策略管理的网络共享目录导出数据
- 数据和报告发送到同一个位置，以便集中保存记录
- 集成的硬盘驱动器会加密所有的数据，且有充足的存储可用于整个测量寿命期
- 只须按动按钮就能创建报告



HACH QbD1200+ 实验室TOC 分析仪

性能规格	
测量范围	0 -100 ppm
精度	<2% 或 3ppb (以较大者为准)
准确度	±3%
校准周期	约2小时
分析时间	最快约4分半钟

无机碳处理	
高含量的无机碳样品是否需要采用额外的无机碳去除模块？	否
是否采用动态终点检测，以确保无机碳的完全去除？	是

仪表自诊断功能，可确保数据的完整性	
如果出现下列情况，仪器将会报告 TOC 值吗？	
紫外线灯强度过低	否
载气不足/ 储罐已空	否
试剂不足/瓶子已空	否
样本容积不足/小瓶已空	否

试剂	
试剂供应	购买或自行配制
是否有自己准备试剂的选项	是
试剂（酸，氧化剂，稀释水）总数	一个

测量方法和保证	
氧化	UV（紫外线）灯+过硫酸盐
UV灯的确切	宽带硅酸盐光电二极管传感器
检测器	数字 NDIR
检测器的稳定性	按参考值持续不断地验证
检测器湿气预清除	Peltier 冷却器，采用连续电流监控
分配模块	采用注射泵，精确到体积的 + / - 1 %
流量传感器	动态流体检测器（可确保样品和试剂体积的精确度）
载气的选择	高纯空气、氧气或氮气
载气压力的确认	双孔口压力传感器
载气阀门的关闭	测量完成后阀门就会关闭，以避免浪费气体
自动量程功能	有
分析模式	NPOC（不可吹扫有机碳）

数据存储和检索	
法定认证	21 CFR，第 11 部分所有的测量结果都记录到加密的数据库中
无纸化报告	通过以太网受Windows安全策略管理的网络共享目录输出报告
IO（输入输出）	3 个 USB 口，1 个以太网口
数据导出格式	PDF，CSV

用户界面	
显示器	10.4 英寸高分辨率彩色触摸屏
外接 PC	无需外部硬件，内嵌Windows 10 IoT Enterprise操作系统
外部键盘/鼠标	可选，非必须
操作方便	直观的用户界面，通过测量设置引导操作者进行操作

技术规程	
校准	自动化流程：用KHP 进行 18 点校准（5 个浓度，每个重复 3次，3次背景）
校准溶液	5ppm C, KHP（单个 125 毫升瓶），用试剂稀释至 1、2、3、4、5 ppm的浓度
验证测试/系统适用性	自动化流程： - USP SST 散装水 空白，500 ppb以 C 计：蔗糖，对苯醌 - USP SST 无菌水 空白，8 ppm 以 C 计：蔗糖，对苯醌 - JP-16 <2.59>验证 空白，500ppb 以C计 SDBS

遵从法规		
USP <643>（包括无菌水 SST），JP-16 <2.59>，EP <2.2.44>，IP，CP，KP，US EPA 5310c	是	
21 CFR，第 11 部分	是	
仪器验证的 ICH 指南，包括：准确度，精密度，检测限，定量限，线性，范围，专属性，耐用性	有	

自动采样器	
容量	64 个采样瓶（40mL玻璃小瓶TOC）
样式	XYZ，隔片穿孔
样品盘材质	铝阳极氧化

一般技术数据	
仪器尺寸	宽 320 x 深 507 x 高 410 mm
电源	100-240 VAC, 50/60 Hz, 2A
重量	14千克（31磅）
自动采样器尺寸	宽 366 x 深 537 x 高 457 mm
电源	100-240 VAC, 47-63 Hz
重量	21 千克（45磅）
工作温度和湿度	5-35°C；相对湿度高达90%，非冷凝
报告所用单位	µg/L (ppb)



Be Right™

订货信息

主机

9880000 QbD1200+ 实验室TOC 分析仪
中国大陆

自动进样器

9890400 AS 0640 自动进样器

选备件

9891700 注射器替换装

9890500 臭氧处理器替换装

9898900 管路替换装

9880200 UV 反应器替换装

9890600 试剂瓶 (带盖)

9898300 QbD1200+ 电源适配器

自动进样器附件

9467200 AS 0640 自动进样器用托盘

9454400 AS 0640 自动进样器用无凸缘螺母扩展工具

9467300 AS 0640 自动进样器用电源, 90-260 VAC
IN, 21-27 VDC OUT

9467400 AS 0640 自动进样器用针形套筒

SP6790 AS 0640 自动进样器用隔膜穿刺探头

2672700 带隔膜样品瓶, 40mL, TOC, 72个

标准溶液 / 试剂

9459400 QbD1200+ 浓缩试剂溶液, 含磷酸和过
硫酸铵 (500 mL), 最多可测量8000次

9459500 QbD1200+ 校准溶液, 5 mg/L C (KHP 邻
苯二甲酸氢钾, 125 mL)

9459600 SDBS 验证套装, 500 ug/L C (SDBS 十二烷
基苯磺酸钠, 用于 JP 标准), 含 2 个 40 mL
VOA 瓶, 分别为空白和 500 ppb

9459700 USP 系统适用性套装, 含 3 个 40 mL VOA
瓶, 分别为空白, 500 ppb 蔗糖, 500 ppb
对苯醌

9459800 USP 系统适用性套装, 含 3 个 40 mL VOA
瓶, 分别为空白, 8 ppm 蔗糖, 8 ppm 对苯醌

9459900 专属性测试套装, 含 4 个 40 mL VOA 瓶,
分别为空白, 1 ppm IC, 1 ppm C KHP,
1 ppm IC + 1 ppm C KHP

9460000 耐用性测试套装, 含 6 个 40 mL VOA 瓶,
分别为 4 ppm C KHP @ pH 10, 4 ppm C
KHP @ pH 7, 4 ppm C KHP @ pH 2, 1
ppm C KHP @ pH 10, 1 ppm C KHP @
pH 7, 1 ppm C KHP @ pH 2

9460100 验证协议套装, 含9459600, 9459700,
9459800, 9459900, 9460000 各一套, 及
9459500 两套



关注哈希官微
“码”上有礼!



扫码登录
哈希官方商城



哈希水质分析仪 (上海) 有限公司

中文网址: www.hach.com.cn

哈希咨询专线: 4008209091

北京

北京建国门外大街22号赛特大厦23层2301室

重庆

重庆市渝中区华盛路10号重庆阳光金融中心办公楼
32层1#、2# 01单元

武汉

武汉武昌区中南路7号中商广场写字楼A1906-07室

天津

天津市南开区东马路129号仁恒置地写字楼2107

上海

上海市长宁区福泉北路518号1座2楼

西安

西安市南二环西段64号凯德新城写字楼24层

济南

济南市历下区茂陵山路2号普利商务中心1507-1508室

深圳

深圳市南山区高新园中区科技中三路国人通信大厦B座311

广州

广州市天河区珠江西路15号珠江城大厦1208室

南京

南京市汉中路120号青华大厦A2806室



Be Right™