

acquray series

进入总有机碳（TOC）分析新世界



使用简便



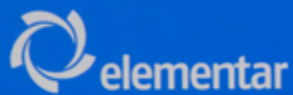
高灵活性



高灵敏度



高数据质量



acquray series

简单易用、 功能强大

主要功能

- 更大的进样量获得更高的灵敏度
- 自动酸化检测NPOC
- 高能紫外灯有效促进液体中TOC/TN/TP的消解
- 选配升级实现液体样品中TN和TP检测
- 选配升级实现固体样品中的TOC、ROC和TIC的检测
- 可选配高达111位的自动进样器
- 最佳性价比

随着acquray®系列的推出，Elementar（艾力蒙塔）为总有机碳含量（TOC）分析及更多应用提供了一种全新方式。其技术原理基于高能紫外催化湿法化学氧化方法。这样确保能够完全消解所有有机化合物。模块化概念使该产品可以选配增加其他模块，既

可测定固体样品中的TOC、TIC和ROC，也能测定液体样品中的总氮（TN）和总磷（TP）含量。仪器预定义部分应用方法、自动校准和自动维护预警功能，使acquray系列成为常规实验室应用的理想之选，保证仪器的高实验效率并且最大程度减少停机时间。



使用简便

acquray系列通过优化大大简化了日常常规操作。安排合理且易于访问的系统组件将所需的维护工作减至最低水平。因此，客户可尽享顺畅的分析过程，并对实验结果充满信心。

实验室“好帮手”

acquray系列旨在最大程度提高耐用性和减少维护需求，因此可提供行业领先的系统正常运行时间。对于无人值守的通宵操作，可以选择安装全自动进样器，样品位数高达111位。

卓越的多功能性

acquray系列采用模块化概念，具有行业领先的多功能性。以TOC分析仪作为基础配置，可随时附加其它模块。为提高通样量，可采用自动进样器，提供数种不同的载样转盘，以满足不同进样瓶的需要。还可选配用于固体样品的燃烧炉，既可以用于燃烧前酸化的传统固体TOC分析方法，也可不进行酸化，采用更为先进的阶梯升温法。该系列的完整套装还包括另外各个特殊的模块，可以分别对水中的总氮和总磷进行测定。因此，**acquray**是世界上首款模块化紫外线消解TOC分析仪，可选配总氮和/或总磷分析模块（专利申请中）。

德国制造

所有Elementar分析仪均由德国法兰克福附近的Elementar（艾力蒙塔）总部内部开发和制造，确保了高品质的德国设计。高性能组件和严格的质量控制造就了行业领先的产品质量和可靠性。因此，我们对红外检测器提供10年质保，紫外灯提供3年质保。我们的团队始终专注于元素分析仪器的研发和投入，因而完全有能力为任何用户提供超级的使用体验。

采用湿法化学氧化法测定TOC



氧化过程可在特定紫外波长下进行，波长185nm和254nm，并且可加热。此外，另一强氧化剂过硫酸钠也可加至样品中，过硫酸根形成羟基自由基，将全部可溶性有机物质中的碳进一步氧化成CO₂。然后载气运送生成的CO₂到达红外检测器。利用预定的标准曲线，将峰面积转化为TOC浓度。

固体中的TOC、ROC和TIC



借助选配的固体样品燃烧装置，该仪器可利用阶梯升温法对固体中的不同碳分数进行分析，具有快速、安全且无需酸化的特点。通过这种方式，可测定400°C下的总有机碳含量（TOC₄₀₀）、600°C下的残余有机碳含量，以及900°C下的总无机碳含量（TIC₉₀₀）。这对验证土壤、建筑垃圾或固体废弃物提供了重要信息。例如，元素碳含量是一项重要参数，因为该种形式的碳无法被植物利用。**acquray**系列产品具有加热迅速和温度精准的特点，完全符合德国DIN 19536标准。

水质分析从未如此简单！

样品	回收率 [%]	REL. SD
蔗糖	99.3	0.26
苯醌	99.6	0.65
巴比妥酸	102.6	1.58
十二烷基硫酸盐	95.6	0.65
白蛋白	97.2	0.98
腐殖酸	97.2	1.67

样品：10 ppm

COD测定新方案

化学需氧量（COD）的分析是间接测量水中有机化合物的常用方法。有害化学物质，长分析时间和缺乏自动化等不足降低了该方法的应用，直接导致近年来TOC方法的快速发展。与任何方法更改一样，继续执行旧方法的原因是可用于历史数据的结果比较。随着时间的推移，预计COD将被列入历史书籍。考虑到这一点，**acquray**系列的开发是为了提供一种有吸引力的COD的替代方法，**acquray**具备出色的易用性、全自动化和快速分析等显著特点。

遵从法规标准

acquray系列的操作和方法完全符合所有相关国家标准和国际标准，诸如ISO8245、EN1484、DIN19539、ISO29441和ISO15681。

行业理想解决方案

- 环境实验室
- 污水处理厂
- 学术研究团体
- 质量控制实验室

样品类型

- 超纯水
- 饮用水
- 地下水
- 土壤



使用简便

仪器操作简单，节省劳力和样品预处理工作。方便维护。



高灵活性

针对特定应用，选配额外模块。可随时升级。



高敏感性

采用高效能先进技术，具有出色的灵敏度。



高数据质量

通过高性能组件，实现无与伦比的精密度和准确性。

Elementar（德国元素）- 元素分析最可信赖的伙伴！

Elementar是高性能有机与无机元素分析领域的世界领导者。持续创新、全面支持和创新解决方案是Elementar品牌形成的基石，并持续推动我们在农业、化学、环境、能源、材料和法医刑侦等多个科学领域的应用，为全球80多个国家的用户提供服务。



扫描左侧二维码

关注德国元素Elementar
中国官方微信公众号
更多内容尽在掌握！

德国元素中国分公司

上海市浦东新区东明路2100号南楼515室，200123

电话：+86-(0)21-68785128 | 400-820-5236

sales-china@elementar.com | www.elementar.cn

