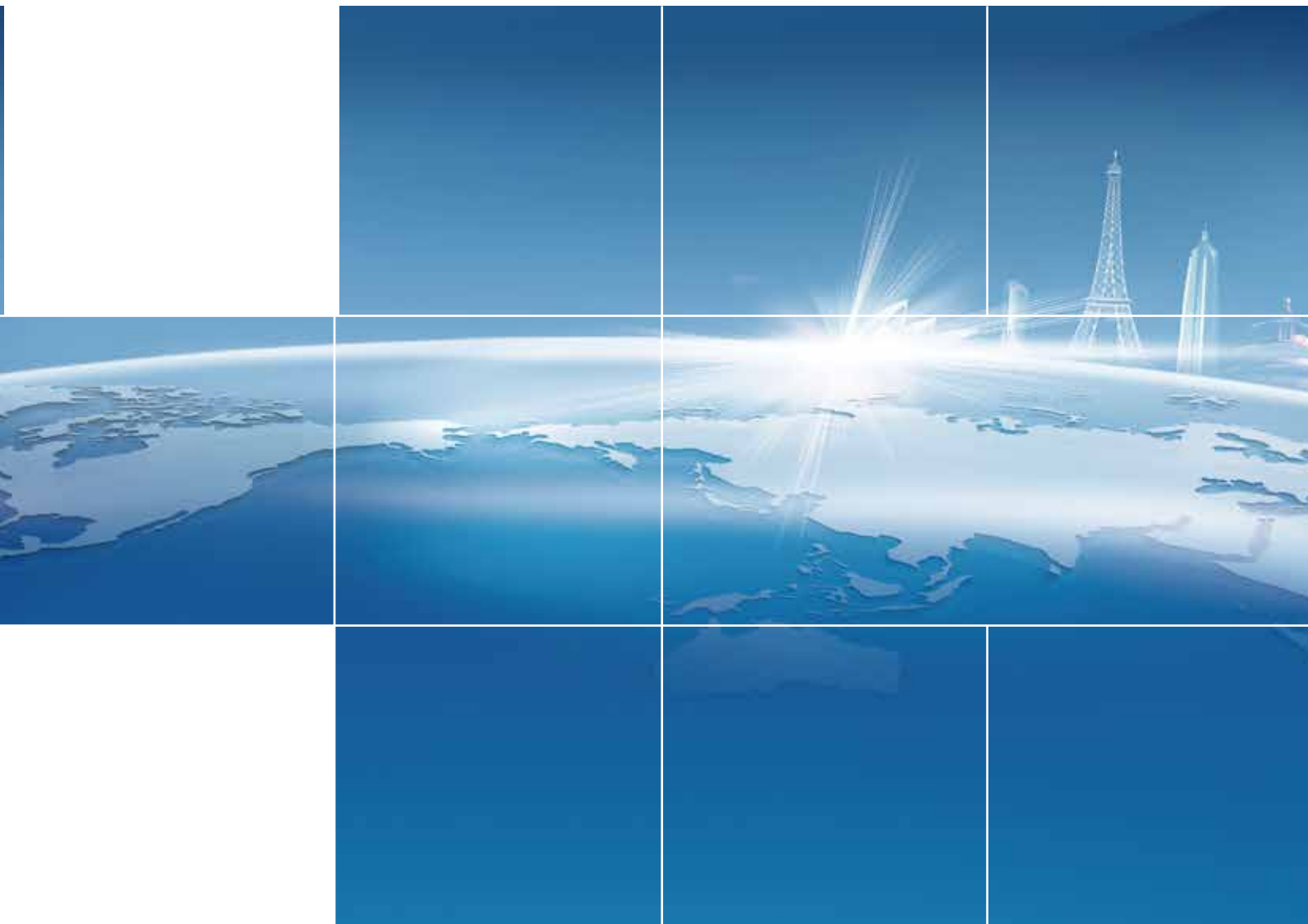


全自动碘元素分析仪

Full Automatic Iodine Analyzer



让分析检测 更简单

PART 1

01 产品介绍 / Product Description

PART 2

02 实验流程 / Experimental Process

PART 3

03 产品性能 / Product Performance

PART 4

04 仪器法与手工法的比较

Comparison between instrument method and manual method

技术参数 / Technical Parameters

PART 5

05 符合标准 / Compliance Standards

参照标准 / Reference Standards

订货信息 / Ordering Information

产品介绍 / Product Description

碘，人体内不可缺少的重要微量元素，有“智力元素”之称。健康成人体内的碘的总量约为30mg（20~50mg），其中70%~80%存在于甲状腺。人们主要从饮水、粮食、蔬菜和周围环境中获取碘，碘缺乏或过量都会引起甲状腺相关的疾病。

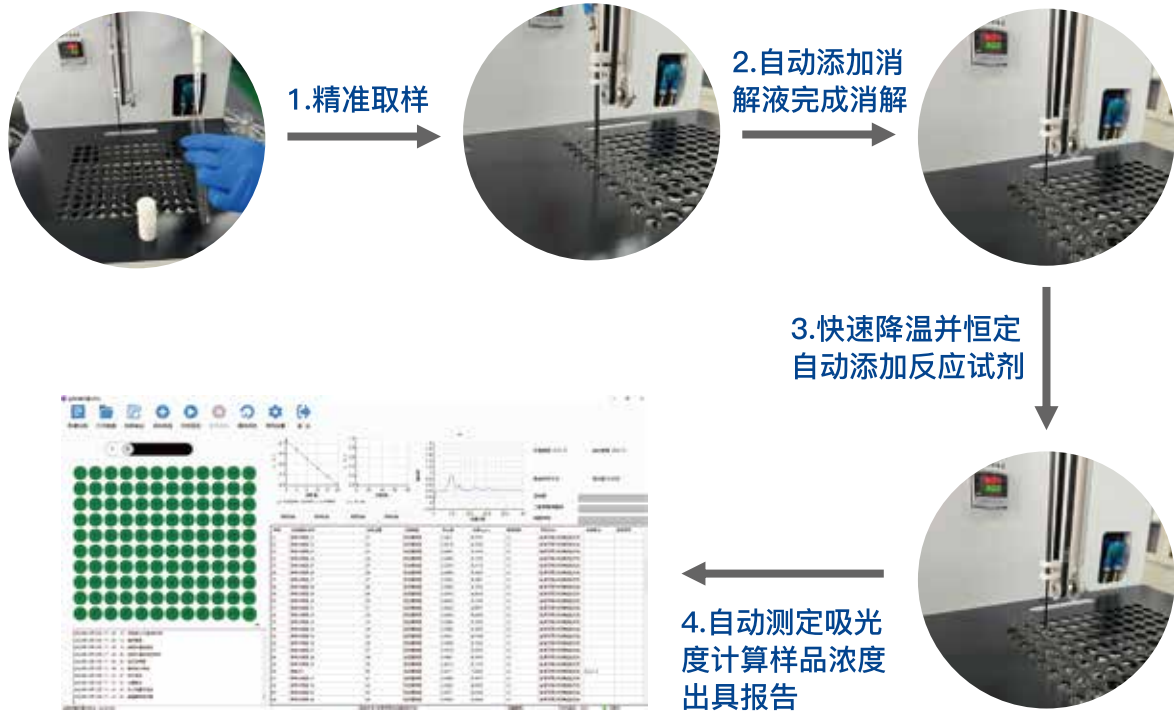
安杰科技AJ-6100全自动碘元素分析仪是由三轴进样系统、一体化加热恒温模块、流通光电检测系统、120位样品盘和多功能洗针废液池等模块组成，实现碘元素的全自动测量功能的一款优质高效的仪器。

AJ-6100全自动碘元素分析仪适用于医疗、卫生、制药、疾控、食品等领域，依循现行国家标准分析方法，检测尿碘、血碘、水碘、盐碘等指标，全程自动化，测定效率高、分析速度快。

AJ-6100
全自动碘元素分析仪



实验流程 / Experimental Process



温控系统

超高精度温控系统，均匀性好、准确度高

加液系统

内置高精度计量泵，误差 < 1%

冷凝系统

防止挥发逸散异味，消解逸散量 < 1%

三轴系统

精准高效定位添加试剂

多波段光电检测

精准高效定位添加试剂

一体消解恒温模块

内置加热、制冷组件，占地面积小、节能保温



产品性能 / Product Performance

A 应用范围

用于疾控、卫生、食品等领域的尿碘、水碘、盐碘指标的自动化分析

B 功能特点

完全符合现行国家行业标准规范，一台机器即可实现尿碘、水碘、盐碘的自动化测量，测量结果准确，测量效率高

具备水浴制冷功能，能够实现快速降温以及高温条件下实验的正常开展

C 产品优势

体积小：前后长度500mm，能够放入标准通风橱内运行

测量准：消解逸散： $\leq 1\%$

线性相关系数： $\gamma > 0.9995$

效率高：单个测量时长 < 15 秒

尿碘：120个样品从消解到完成测试所需时间 < 4 h

水碘：全流程测试60个/h

D 软件功能

1. 配备专业的软件工作站，一键测量，前处理与检测自动进行，全程无人值守
2. 标准曲线自动拟合，具备曲线存储调用，数据查阅等功能，界面简洁
3. 具备开机自检功能，对进样、光电检测、加热制冷等部件状态核检
4. 可提供远程故障诊断功能，设备运行故障时第一时间提供技术支持与产品维护服务
5. 支持TCP/IP协议，支持WIFI通讯连接，支持实验室LIMS系统数据上传对接
6. 支持数据自动存储、数据溯源查阅、支持PDF/Word/excel等格式报表输出与报表打印，支持报告个性化定制

仪器法与手工法的比较

Comparison between instrument method and manual method

	仪器法	手工法
安全性	全自动添加试剂，减少对实验人员的伤害，降低安全隐患	需要手动添加亚砷酸、硫酸铈铵等剧毒强酸性试剂，危害实验人员健康并存在安全隐患
数据准确度和重复性	石墨消解与超级恒温水浴一体化设计，高精度温度控制系统与高精度试剂添加泵，保证实验流程的标准化与一致性	人工控制消解时间和温度存在误差，恒温反应无法精准控制温度变化，试剂添加体积较少无法精准添加
环境影响	消解过程中采用风冷回流，逸散量<1%，仪器体积较小可放入普通通风橱内进行实验操作，规避对实验室环境污染	尿碘消解易挥发、强酸剧毒实际需要手动添加
数据出具导出	自动分析结果，生成数据；报表自定义word, excel, pdf, HTML, Csv, Rtf等格式导出	需要人工进行手动计算和摘抄
实验的便捷性	放上样品后无人值守，全自动碘元素分析仪只需要4h测定120个尿碘样品，水碘1h测定60个样品	需要实验人员全程参与无法离开，且实验耗时较久，消耗大量人力

技术参数 / Technical Parameters

检测范围：尿碘：0-1200 μ g/L

水碘：0-600 μ g/L

线性相关系数： $\gamma > 0.9995$

相对标准偏差：RSD(低浓度) $\leq 3\%$ RSD(高浓度) $\leq 2\%$

准确度：能满足国家标准对准确度的要求

测量效率：单个测量时长<15秒

尿碘：120个样品从消解到完成测试所需时间<4h

水碘：全流程测试60个/h

波长：380nm、400nm、405nm、420nm，其他波长可定制

消解孔间温差： $\leq 1^{\circ}\text{C}$

恒温水浴温控精度： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ，孔间温差： $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$

消解位数：120位

样品盘位：120位

符合标准 / Compliance Standards

《WS/T 107.1-2016 尿中碘的测定 第1部分：砷铈催化分光光度法》

《适合缺碘及高碘地区的水碘检测方法（国家碘缺乏病参照实验室推荐）》

《GB/T 5750.5-2023 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标》

参照标准 / Reference Standards

《GB/T 13025.7-2012 制盐工业通用试验方法 碘的测定》

订货信息 / Ordering Information

全自动碘元素分析仪主机1套，包含：

a)120位消解恒温系统 1套

b)三轴自动加液装置 1套

c)多通道液路装置 1套

d)流动分析光电检测系统 1套

安杰碘元素分析仪测试软件系统1套

样品管 300 根

样品管架（60位） 2个

配套验收试剂（二选一）：

尿碘标准试剂（约100个） 1套

水碘标准试剂（约100个） 1套

其他附件（说明书、合格证等） 1套



电话：021-56606703

传真：021-36212790

24小时免费服务热线：400-832-8801

地址：上海机器人产业园 宝山区富联二路177弄13号 安杰科技楼

※ 版本 V18



微信公众号
sh_anjie

