



简单易用、稳定可靠的光谱仪

LabTech原子光谱产品

Your Lab, Our Tech

北京莱伯泰科仪器股份有限公司

股票代码:688056

LabICP 1000 电感耦合等离子体发射光谱仪

LabICP 1000 电感耦合等离子体发射光谱仪，在全工作光谱范围内均具有极佳的光谱分辨率，即使谱线复杂的稀土元素也可实现完全分离，避免光谱干扰，非常适用于稀土元素和永磁材料的分析。同时也可广泛应用于食品、环境、地矿、有色金属冶炼等各种应用领域。



产品特点：

- 极佳的光谱分辨率，即使谱线复杂的稀土元素也可实现完全分离，避免光谱干扰，确保分析数据的准确性
- 闭环控制的射频发生器高压供电回路，与传统的升压变压器和高频阻流圈的高压系统相比，功率控制精度提升到优于 0.1%
- 高精度单道扫描分光系统：反射式分光系统设计，避免引入额外色差；极高的机械控制精度，确保光谱定位准确；高分辨率 1m 长焦光路设计，实现了优良的信噪比和极低的基体效应；
- 恒温控制光室，提升测量稳定性
- 6 个数量级的动态线性范围，可满足痕量到常量的元素分析
- 优秀的测量精度和元素检出限，ppb 量级
- 全方位安全保护系统：具有冷却水保护、氩气保护、过压保护、过流保护、灭弧保护等

产品介绍

进样系统

- 12 滚子 4 通道高精度蠕动泵
- 6mm 同心管雾化器, 35mm 双筒型雾化室, 可配旋流雾化室
- 3 层同心石英矩管, 快插式气路接头
- 精密调压式载气控制, 可选质量流量计 (MFC) 控制

射频光源

- 27.12MHz 全固态 RF 发生器, 自动匹配, 实时功率控制, 频率稳定性 $\leq 0.0001\%$, 功率长期稳定性 $\leq 0.1\%$, 带来极高的系统稳定性
- 全自动点火
- 垂直放置矩管, 不易积累污染, 使用寿命长
- 水冷式 3 匝耦合线圈
- 具有散热风扇、工作温度、反射功率、正向功率、电流等关键工作条件和指标的保护安全措施

光谱系统

- 全波段超高分辨率, 在 165-420nm 范围均可达到 $\leq 0.006\text{nm}$ 的分辨率
- 单道扫描反射式 Czerny-Turner 光谱仪, 1000mm 焦距
- 离子刻蚀全息光栅, 波长范围 165~420nm (4320/mm 光栅), 波长范围 165~830nm (2400/mm 光栅, 或 2400/mm 光栅+4320/mm 光栅), 165-550nm (3600/mm 光栅);
- 高分辨率步进扫描方式, 最小步距 0.0005nm, 6 段式加减速控制, 定位准确, 响应速度快
- 相对标准偏差 $\text{RSD} \leq 1.5\%$
- 动态范围 6 个数量级
- 分析速度可达每分钟 20 个谱线
- 恒温可充氦光室, 稳定可靠

检测及控制系统

- 宽谱高灵敏度 PMT 光电倍增管, 负高压 200~1000V 可调, 负高压稳定性 $\leq 0.05\%$
- 24 位高性能信号采集系统, 单次采集速率最高 30kHz

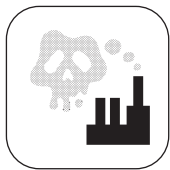


应用领域

Application Field



稀土元素和永磁材料分析



有色地矿和新能源



医药制品
中药材、胶囊、药品辅料等



环境分析
土壤、水、污泥、大气颗粒物、固废等



日化产品
各类粉状、膏状化妆品分析等



食品安全
粮食、蔬菜、肉类、各种加工食品等

典型元素检出限

1 H 氢																	2 He 氦
3 Li 锂	4 Be 铍											5 B 硼	6 C 碳	7 N 氮	8 O 氧	9 F 氟	10 Ne 氖
11 Na 钠	12 Mg 镁											13 Al 铝	14 Si 硅	15 P 磷	16 S 硫	17 Cl 氯	18 Ar 氩
19 K 钾	20 Ca 钙	21 Sc 钪	22 Ti 钛	23 V 钒	24 Cr 铬	25 Mn 锰	26 Fe 铁	27 Co 钴	28 Ni 镍	29 Cu 铜	30 Zn 锌	31 Ga 镓	32 Ge 锗	33 As 砷	34 Se 硒	35 Br 溴	36 Kr 氪
37 Rb 铷	38 Sr 锶	39 Y 钇	40 Zr 锆	41 Nb 铌	42 Mo 钼	43 Tc 锝	44 Ru 钌	45 Rh 铑	46 Pd 钯	47 Ag 银	48 Cd 镉	49 In 铟	50 Sn 锡	51 Sb 锑	52 Te 碲	53 I 碘	54 Xe 氙
55 Cs 铯	56 Ba 钡	57-71 镧系	72 Hf 铪	73 Ta 钽	74 W 钨	75 Re 铼	76 Os 锇	77 Ir 铱	78 Pt 铂	79 Au 金	80 Hg 汞	81 Tl 铊	82 Pb 铅	83 Bi 铋	84 Po 钋	85 At 砹	86 Rn 氡
87 Fr 钫	88 Ra 镭	89-103 锕系	104 Rf 钌	105 Db 铪													

镧系	57 La 镧	58 Ce 铈	59 Pr 镨	60 Nd 钕	61 Pm 钷	62 Sm 钐	63 Eu 铕	64 Gd 钆	65 Tb 铽	66 Dy 镝	67 Ho 铈	68 Er 铒	69 Tm 铥	70 Yb 镱	71 Lu 镥
锕系	89 Ac 锕	90 Th 钍	91 Pa 镤	92 U 铀	93 Np 镎	94 Pu 钚	95 Am 镅	96 Cm 锔	97 Bk 锇	98 Cf 锎	99 Es 锇	100 Fm 镆	101 Md 镈	102 No 镎	103 Lr 铹

莱伯泰科实现 无机元素检测产品全覆盖!



售后服务热线

400-070-8778

北京莱伯泰科仪器股份有限公司

地址:北京顺义天竺空港工业区B区安庆大街6号

邮编: 101312

电话: 010-80486450, 1, 2, 3, 4

传真: 010-80486354

www.labtechgroup.com

LabTech, Inc.

Address: 114 South Street, Hopkinton, MA 01748, USA

Tel: (508)435-5500

Fax: (508)435-5595

LabTech Hong Kong Limited

Address: 香港九龙湾常悦道1号恩浩国际中心22楼D室

Tel: 852-27598199

Fax: 852-23318536

