



CN 802

碳/氮元素分析仪

高灵敏度燃烧分析仪，适用于从微量到大称量样品的各种应用。



ermes enabled



扫描，关注我们并分享

CN 802 C/N元素分析仪

快速、多功能、高灵敏度的元素分析仪，可同时测定从微量到大称量样品的碳（总碳和总有机碳）和氮。CN 802 可对固体和液体样品进行高性能检测，符合 AOAC、AACC、ASBC、ISO、DIN、IFFO、OIV、ASTM、EPA 等国际标准。

快速的C/N分析

CN 802 只需 3-5 分钟即可完成碳和氮的分析。快速启动和休眠模式可确保快速操作设置，并可对每个区域进行泄漏测试。

灵活

全自动测定固体和液体样品的 TC、TOC、TIC、TN 和碳氮比。使用专用附件，还可以对液体样品进行高灵敏度和高精度的分析。

精确

VELP 设计的 HighSensIR 检测器（非色散红外检测器）和 LoGas™ TCD（热导检测器）保证了无与伦比的精度和检出限。

高效

CN 802 采用全自动、可靠的燃烧法，并配有 DriStep™ 水阱，可降低每次分析的成本。30 位的自动进样器可额外扩展 3 个进样盘，确保了最大的工作效率和正常运行时间。

多功能

CN 802 可处理多达 1.5 g 的固体、液体和粘稠样品。可在氦气和氩气之间无缝切换载气，无需更改硬件，且无记忆效应。

安全智能

CN 802 易于使用，这要归功于用户友好的 CNSoft™ 软件，该软件配备了最大程度的仪器安全控制功能。VELP Hermes 云平台连接将提供全新的用户体验和智能工作流程。



TEMS™ 技术
省时、节能、降低成本、节省空间

碳/氮检测器

碳检测器

HighSensIR - 非色散红外检测器

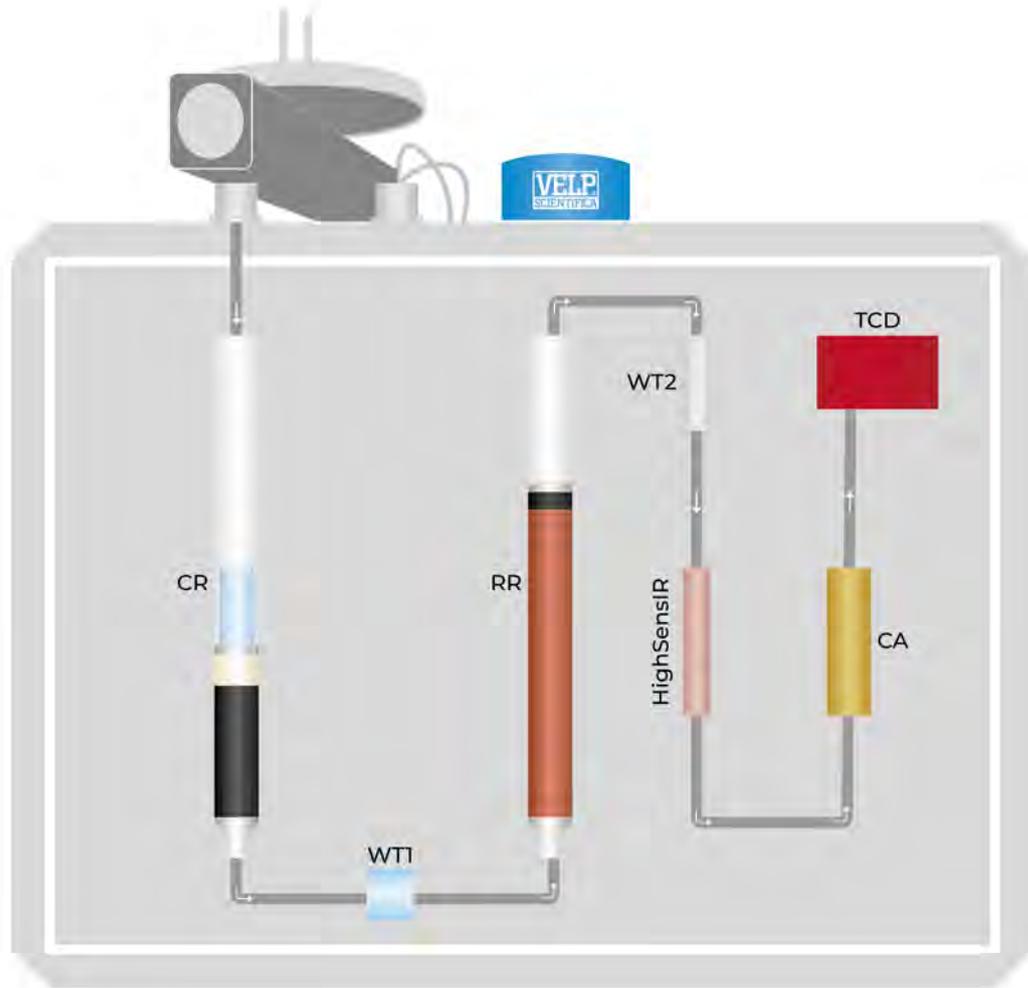
- 专业分析C元素的高精度检测器
- 免维护
- 高灵敏度和精确度
- 检测范围：ppm 至 150 mg abs. (或 100%)

氮检测器

TCD-热导检测器

- 气体消耗量低
- 无需参比气路
- 超长使用寿命
- 检测范围：ppm 至 200 mg abs. (或 100%)

CN 802分析流程



- **CR** (燃烧反应管)在1100°C下完全燃烧, 将所有样品转化为元素物质。
- **WT1** (物理除水装置)免维护的DriStep™ 冷却器可去除 99% 的水。
- **RR** (还原反应管)消除不需要的化合物和氧气, 将氮氧化物转化为氮气。
- **WT2** (化学除水装置)除去管路中剩余的水分。
- **HighSensIR** (非色散红外检测器) 精确的检测被测物质的CO₂含量。
- **CA** (CO₂可再生吸附装置)用于除去管路中二氧化碳的装置, 自动再生、免维护。
- **TCD** (创新的TCD检测器) LoGas™ 无需参比气路即可测定氮含量, 免维护。

ERMES 云平台连接



将 CN 802 连接到VELP独有的Ermes 云平台, 改善您的实验室体验。VELP Ermes 云平台连接将减轻您繁琐的工作负担, 提高您的实验室工作效率。

- 可随时随地通过电脑、手机或平板电脑等设备实时监测和控制仪器。
- 平台的即时警报或提示可以帮助用户远程停止测试以确保最大安全性。
- 售后服务与应用支持升级。
- 一键软件升级、定期更新, 保证用户体验最新软件性能和功能。

ermes enabled

CNSoft™ 软件

CNSoft™ 是VELP一款功能强大的软件，用于控制和操作 CN 802 碳/氮分析仪。CNSoft™ 具有友好的用户界面，可一目了然地显示所有相关信息：结果、数据库和仪器测试条件，可以从丰富的预装方法库中进行选择，也可以创建自定义方法。

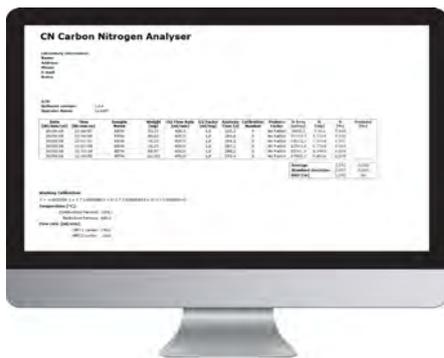


1 测试之前

- 新建或选择C或N测试校准曲线
- 输入相关测试信息(样品名,测试类型,样品重量等)
- 选择测试方法和校准曲线

2 测试过程中

- 监控各测试参数
- 实时的C和N出峰曲线
- 即时读取测试结果 (mg,C%和N, 蛋白质百分比)



3 测试完成后

- 多重数据的曲线比较
- 数据导出格式多样化(.xls、.txt、.csv或LIMS)
- 打印和下载单个或多个数据分析报告
- 可按需将仪器设置为待机模式或休眠模式
- 一键快速分析统计

CN 802元素分析仪完全符合美国食品药品监督管理局（FDA）颁布的联邦法规第21篇第11条的要求。该法规定义了计算机化系统中使用电子记录和电子签名的相关要求。

- 通过系统日志功能持续跟踪和记录设置及其任何变更，作为审计轨迹。
- 在分析过程中跟踪所有执行操作的人员进行自动签名。每位用户都具有唯一的标识和电子签名。
- 通过备份程序确保记录数据的质量和完整性。防止文件未经授权或被意外更改。
- 通过具有三个访问级别的用户管理系统，确保在正确层级上进行准确的职责授权。

符合 21 CFR 第 11 部分



可选配件

1000 次分析套装	A00000194
2000 次分析套装	A00000270
4000 次分析套装	A00000271
自动进样器样品盘2	A00000199
自动进样器样品盘3	A00000200
自动进样器样品盘4	A00000201
用于自动取样器胶囊的圆盘 1	A00000390
用于自动取样器胶囊的圆盘 2	A00000420
预包装的燃烧反应管	A00000158
预包装的还原反应管	A00000226
石英反应管	A00000162
金属反应管	A00000321
金属灰分管清洁套装	A00000353
陶瓷灰分管	A00000198
金属灰分管	A00000322
石英灰分管	A00000161
无水高氯酸镁, 454g	A00000225
高效吸水粉末, 10g	A00000317
石英棉, 50g	A00000154
Vcopper高效还原剂, 470g	A00000240
氧化铜, 50g	A00000157
具有惰性层的催化剂, 36g	A00000320
认证的EDTA, 100g	A00000149
米粉, 30g	A00000235
锡杯, 150个	A00000153
锡箔50x50mm, 450片	A00000260
锡箔模具50x50mm	A00000262
锡箔封口器	A00000217
锡杯 6x18mm, 100个	A00000482
锡杯 8x22mm, 100个	A00000483
手动液体进样器套装	A00000486
用于TOC/样品制备的套装	TA00000378
铝箔 35x35mm, 100个	A00000371
高温密封油脂	A00000236
中文 IQ/OQ/PQ手册	A00000370
VELP Ermes 一年连接服务	E00010012
VELP Ermes 三年连接服务	E00010036

仪器 - 货号

CN 802

230 V / 50-60 Hz

F30800090

标准配置



A00000193
开机启动测试套装



40001065
带有样品盘的
自动取样器



40002622
CNSoft™软件



40001693
USB 电脑连接
线, 5m



10003926
RS232 天平
连接线



E00010012
VELP Ermes
1年连接使用

CN 802提供了满足多达1000次的耗材包(包括催化剂, 铜, 石英棉, 试剂和密封件等)。此外还包含设备维护时所需的化学品和耗材。

选用VELP专属的耗材和配件可以维持CN802的
最大性能



GLP 实验室管理规范

AOAC	AACC	ASBC
ISO	DIN	IFFO
OIV	ASTM	EPA

应用领域

CN 802应用极其广泛, 适用于多种样品中碳/氮的测定, 符合官方AOAC, AACC, ASBC, ISO, ASTM, EPA, DIN和OIV标准。

农业



环保业



化工行业



技术参数

	CN 802
分析方法	燃烧法测定碳/氮含量
分析时长	3-5 分钟
检测器	N= TCD (热导检测器) C= HighSensIR Detector (非色散红外检测)
样本重量	多达1.5 g
自动进样器类型	电子进样器
自动进样器容量	多达4个样品盘, 每个样品盘可容纳30个样品 (最多117 个样品)
重现性 (RSD)	< 0.5% EDTA 标准品 100 mg
回收率	> 99.5%
C检测范围	ppm 至150 mg abs. (或100 %)
N检测范围	ppm 至200 mg abs. (或100 %)
载气	氮气或氩气
燃烧温度	1100 °C 2012 °F
载气 (HE/AR)	纯度 99.999% (5.0 级)
氧气 (O ₂)	纯度 99.999% (5.0 级)
连接云平台	通过Wi-Fi或网线连接云平台
外部接口	USB; RS232
重量	54 kg 119 lb
尺寸 (宽X高X深) (包含自动进样器)	655x510x410 mm (H 690 mm with autosampler) 25.8x20.1x16.1 in (H 27.0 in with autosampler)



服务与支持

VELP Scientifica的产品是由我们多年实验室使用经验的工程师设计而成。

我们的产品是用优质原料制造的, 以确保用户最佳的满意度和最高的安全根据我们的经验, 适当的定期保养是必要的, 这样才能确保分析仪器的最高性能。

VELP服务部门及合作伙伴时刻准备着根据您的需要提供维护和服务支持。

可根据您的需要获得如下支持:

- 安装
- 维护保养
- 电话或者远程协助
- 技术支持
- 应用支持
- 校准服务



We reserve the right to make technical alterations
We do not assume liability for errors in printing, typing or transmission

VELP Official Partner

DESIGNED AND MANUFACTURED IN ITALY



ITALY - HQ
Via Stazione 16
20865 Usmate (MB) Italy
Tel. +39 039 628811
velpitalia@velp.com

INDIA
velpindia@velp.com

USA
40, Burt Drive, Unit #1, Deer Park
NY 11729 - U.S.
Tel. +1 631 573 6002
velpusa@velp.com

LATAM
velplatam@velp.com

CHINA
Room 828, Building 1, No.778
Jinji Road, Pudong New Area,
Shanghai, China
Tel. 400-089-8029
velpchina@velp.com