VELP SCIENTIFICA

实验室解决方案

NDA

杜马斯定氮分析仪

氮/蛋白质快速测定

LWL 路易企業有限公司
LWL DEVELOPMENT LTD.

NDA系列产品是VELP公司推出的革新产品，该产品使用杜马斯方法进行氮/蛋白质测定，无论是固态样本或液体样本都能够提供高性能的分析结果。NDA的设计，运行和结果分析均可以满足多种标准的要求，如AOAC,AACC, ASBC, ISO, IFFO, OIV等。

NDA 杜马斯定氮分析仪

VELP公司不断在定氮分析领域创新，目前已经可以提供不同的定氮解决方案包括经典的凯式定氮和快速的杜马斯燃烧法定氮。依照杜马斯的标准方法，NDA分析仪是理想的高通量，全自动，快速的测定装置。

快速分析
全自动，高效率

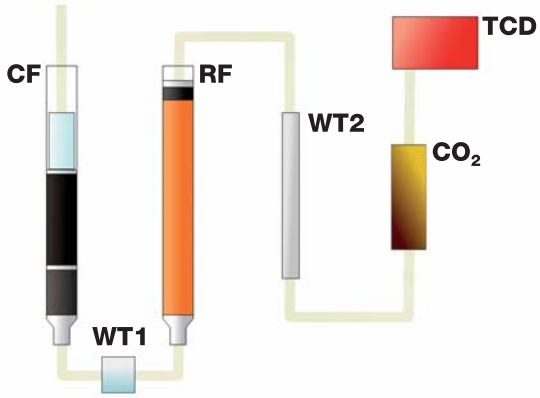
节能环保
节省氦气模式

准确，精确的测定结果
高重复性，低检测限(0.001mgN)

耗材使用寿命长

灵活
NDA701和NDA702
两种型号可选

载体气体
NDA701型号氦气作为载体
NDA702型号氦气或氩气作为载体



燃烧反应器(CF)：燃烧温度高达1030摄氏度，使得样本转化成元素态
物理脱水器(WT1)：免维护的DriStep™脱水器可以去除99%的水分
还原反应器(RF)：去除多余残留的混合物和氧气，将NO_X转化成N^2
化学脱水器(WT2)：去除残留的水分
CO^2吸附器(CO^2)：可以去除CO^2，自动再生免维护
创新的自主研发TCD(TCD)：无需参照气体，免维护

TEMS技术节省
时间，能源，成本和空间

- **节省时间：** 不可比拟的效率，3–4分钟出结果
- **节省能源：** 卓越的工程设计，低能耗
- **节省成本：** 低气体用量，低试剂用量，低维护成本
- **节省空间：** 一体化设计，一台设备即可完成全部分析

DUMASoft™软件

分析前

把包裹好的样本放置在自动进样器的载样托盘上，输入样本名字，类型和重量，然后选择方法和标准曲线。软件根据输入的数据会自动设置分析环境，气体的用量会自动优化以达到使用最少的气体同时又可以保证充分燃烧的目的。使用标准样品创建标准曲线并保存，无需每次测定都建立新的标准曲线，导入之前的标准曲线即可开始运行。规范的标准曲线要求有5–6个点组成。天枰的称重数据可以直接导入软件。

分析过程中

实验人员可以通过显示器实时监控仪器运行状态，如气体流速，反应器反应温度，还可以获取维护建议，监控耗材剩余使用次数，并实时显示分析进程，当氮气开始被TCD检测器检测到时开始出现峰值。

分析后

仪器运行结束后所有的测定结果都会清晰显示，包括实时检测曲线，方法信息和不同形式的结果显示(mg，N%和蛋白质%)，所有的结果都会存储在数据库中，可以以多种格式导出到电脑或LIMS系统中。实验人员可以对单个结果或多个结果创建测试报告以更好的对结果进行说明。

DUMAS		KJELDAHL	
高效率:样品与样品之间无停滞	无化学试剂	较低效率:不能连续运行	较长时间:测定要持续数小时
节省时间:每个样品测定只需3至4分钟	经济环保:更少残留产生	较低仪器成本	部分自动化
低成本:较少的运行成本	获认可的方法:国际上广泛应用	使用化学试剂	产生废弃物需经处理
		获认可的方法: 经典方法	

应用范围

NDA产品应用广泛，可以用于多种样本的氮或蛋白质定量，同时遵从AOAC,AACC,ASBC,ISO和OIV方法要求。

食品，饲料和饮料行业

环境分析行业

制药和化学行业

型号	电源规格	货号
NDA701	230V/50–60HZ	F30800070
NDA702	230V/50–60HZ	F30800080

标配附件

A00000193
运行套装

40001065
自动进样器样品载样托盘1

40001504
DUMASoft™ 软件

40001693
USB数据线 5m

10003926
RS232 天枰数据

杜马斯分析仪配备可以完成1000次反应的套装(包含催化剂，铜粉，石英织物，试剂等)，同时还配备维护小配件；

耗材和配件也可以单独订购。

可选配件	货号
1000次分析套装	A00000194
自动进样器载样托盘2	A00000199
自动进样器载样托盘3	A00000200
自动进样器载样托盘4	A00000201
液体吸附材料	A00000148
石英织物	A00000154
高还原效率Vcopper™	A00000240
氧化铜	A00000157
VHT 催化剂， 50g	A00000159
VLT催化剂， 50g	A00000160
EDTA, 100g	A00000149
锡纸杯， 150片	A00000153
锡纸50x50 mm, 450片	A00000260
石英反应管	A00000162
过氯酸镁， 454g	A00000225
高温密封油	A00000236
米粉	A00000235
陶瓷灰烬吸附管	A00000198
石英灰烬吸附管	A00000161
锡纸杯包被装置	A00000217
锡纸杯模具	A00000262
预填的燃烧反应器	A00000158
预填的还原反应器	A00000226
NDA IQ/OQ/PQ验证文件	A00000192

杜马斯定氮分析仪

分析方法	杜马斯法/燃烧法
检测器	创新的自动校正TCD检测器
载体气体	NDA701:氦气 NDA702:氦气或氩气
样品重量	小于1g
自动进样通量	可配至四个载样盘，每个载样盘有30个样品位置
自动进样类型	气动
重复性	<0.5%(EDTA标准品，100mg，9.57%N)
回收率	>99.5
检测限	NDA701:0.001mg N NDA702:0.001mgN(氦气)或0.01mgN(氩气)
燃烧温度	1030℃
氦气/氩气纯度	99.999%(级别5.0)
氧气纯度	99.999%(级别5.0)
载体气体压力	2帕
氧气压力	2帕
连接方式	USB和232接口
功率	1400W
电压	230V/50–60
重量	54kg
尺寸（W×H×D）	655×510×410mm(包括自动进样装置: 655×690×410mm)

Constant Commitment to
Knowledge Development

路 易 企 業 有 限 公 司
L W L DEVELOPMENT LTD.

香港总公司电话：00852–27572332　上海办事处电话：021–62490196/1615 62489452
北京办事处电话：010–67081766　成都办事处电话：028–86625230/5235/2030

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

VELP Scientifica srl
Via Stazione 16
20865 Usmate (MB) Italy
Tel +39 039 628811
Fax +39 039 6288120
inse@velp.it
www.velp.com