



浸提系统

Soxtherm

Soxtherm - 快速脂肪浸提系统

现代化实验室管理系统

多年来C.Gerhardt先进的快速浸提单元，闻名于全球各种实验室。目前Soxtherm型号的各款仪器在很多实验室中使用或成为他们将来使用的首选。

Soxtherm系统满足高效质量控制的要求，满足现在化实验室管理

新的控制软件“Soxtherm管理器”进一步提高工作效率，提供多种文件处理工具。

操作舒适化

仪器的操作可以使用控制软件“Soxtherm管理器”，也可以使用外接多通道控制器。这两种选择都可以独立控制四组Soxtherm单元，无论它们各自处于哪个位置。全自动操作确保最低的劳动，最精确的结果。



2、4、6位放置系统

Gerhardt 公司为不同样品量分析的不同实验室提供不同的解决方案。3种型号可以单独或联机使用。

为了发挥最大容量的优点，四个6台组合一起一次可以同时分析24个样品，每个萃取部分都可以独立进行。这样不同样品可以使用不同溶液同时萃取。

安全第一

- 仪器组合确保处理溶剂时最大化确保安全。
- 前门由安全玻璃制成，程序开始和结束自动开关。
- 持续控制所有的维护，进一步确保安全。
- 采用特殊的双重空温软件，安全插头，确保135° C、200° C、300° C操作的安全。

多功能

- 一组Soxtherms可以同时分析处理24个不同样品
- 食品和饲料的脂肪分析
- 样品预处理的浸提
- 多种溶剂可以使用

经济性

- 自动有效地溶液回收重利用，最大化节省溶剂。
- 循环冷却水，最大化节省水资源。
- 仪器紧凑，最大化节省实验室空间。
- 一个控制器可以同时操作控制4台仪器。

浸提单元 —— 领先一步

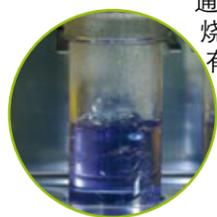
**优点**

- 2、4和6位放置系统，为所有实验室提供广泛的选择
- 溶剂回收减少运行成本
- 水和压缩空气控制，操作独立进行，节省用水，保护环境
- 与传统索氏抽提比分析快速准确
- 所有溶剂可以使用，应用灵活多样
- 所有程序自动开关，独立操作
- 只有3个移动部件，没有外部接口，无需日常维护
- 可以使用4种不同套管
- 单键操作，使用简便

安全特性

- 冷却水和空气监控（维护失败时系统自动关闭）
- 安全的前窗，保护操作者被烫伤
- 过热切断功能防止高温超过溶剂闪点
- 溶剂回收罐带有光学传感器，防止溶剂溢出
- 声音提醒和屏幕显示警报信号提醒操作者系统出错
- 光照玻璃烧杯，方便操作者观察萃取进程

通过照明进一步提高玻璃萃取烧杯的观察控制。溶剂罐也带有光学水平传感器，进一步确保溶剂处理安全。

**独立操作**

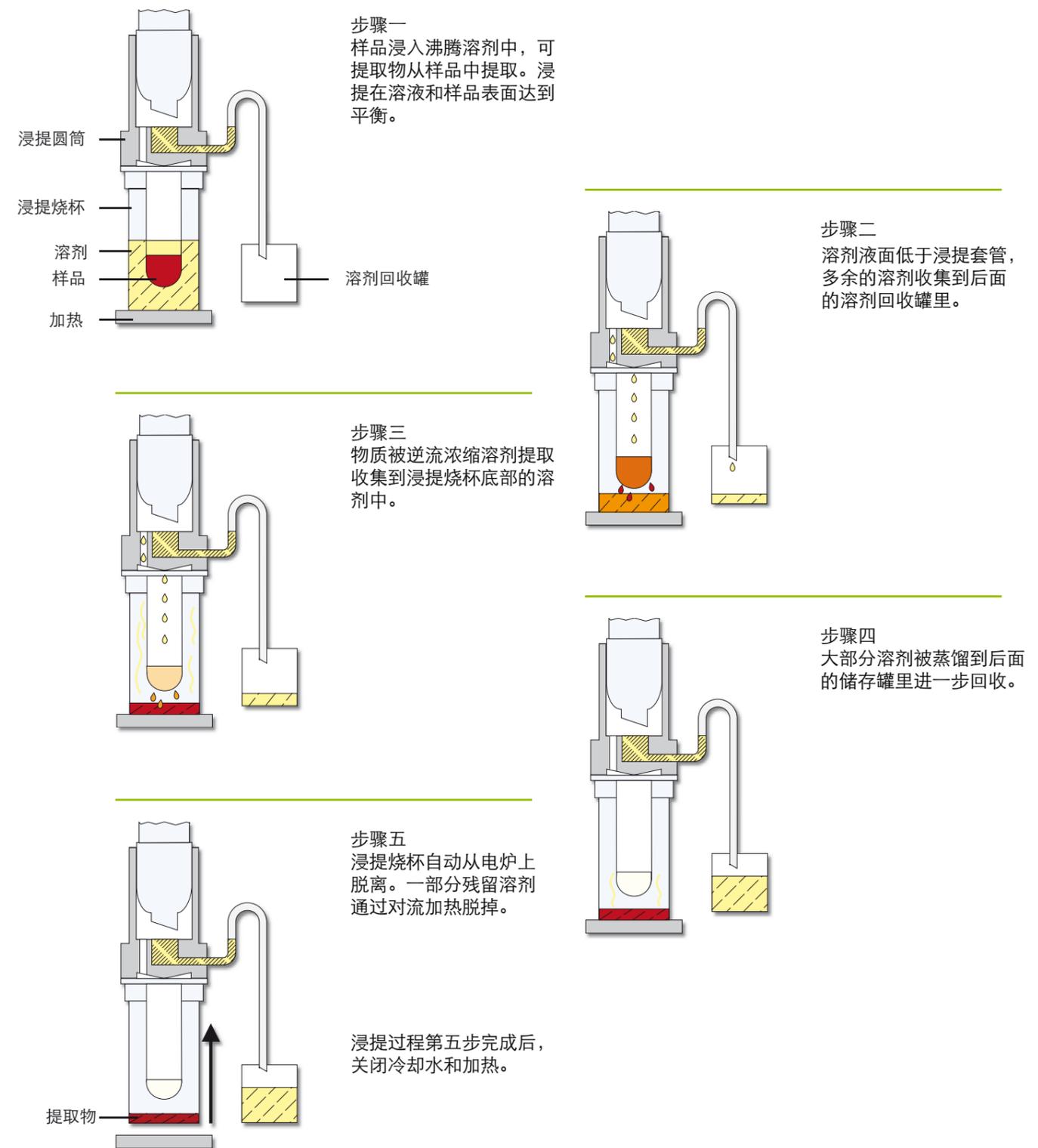
上一次使用的程序被存储到浸提单元里，直到下一次被新的程序覆盖掉。这样只需要按一下“运行”键，浸提可以立即开始。



原理

样品的基本处理 - 全自动

浸提过程分5步程序完成，确保样品提取完全。专利程序实现全自动化操作，尤其适合脂肪检测和残渣分析。



操作简单

通过多通道控制器或电脑的Soxtherm管理器控制系统

Soxtherm浸提单元操作起来方便可靠，使用者可以选择小巧集成的多通道控制器或Soxtherm控制器来控制系统。这两种方式都可以同时监控和控制4台仪器。控制部分不包括在标准配置中，需要单独订购。

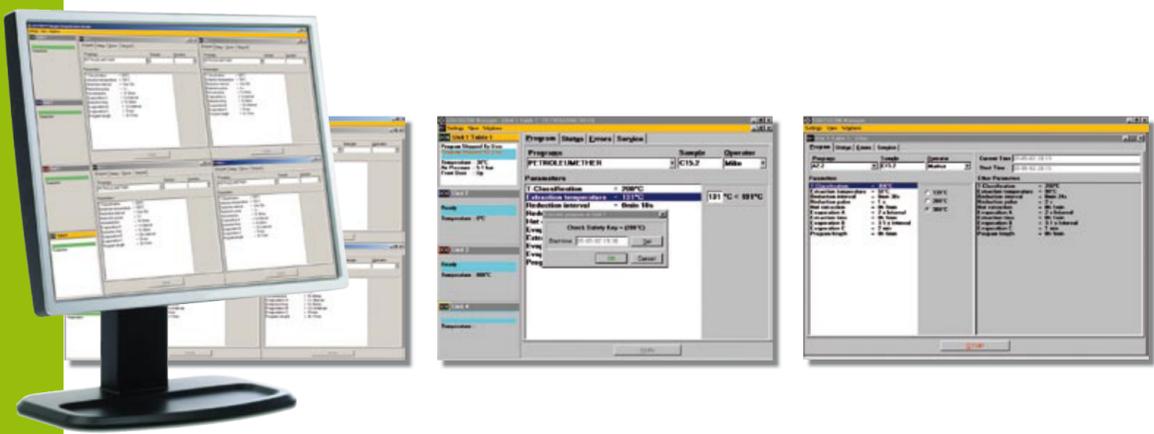


多通道控制器 - 控制单元

- 一台多通道控制器可以控制四台系统，升级成本低
- 可以存储和调用多种提取分析的不同程序
- 32位字母数字多功能显示屏，指导用户程序步骤
- 仪器紧凑，节省实验室的宝贵空间
- 免维护，防化学腐蚀键盘操作简单方便，清理方便
- 程序的开始时间可以编程，自动开始，无需人工操作
- 可以使用不同语言：德语、英语、法语.....

Soxtherm管理器 - 现代化的管理软件

Soxtherm可以完全使用成熟的控制软件 Soxtherm- 管理器操作和控制仪器。另外控制软件比控制器使用容易并且选择更多。如果浸提过程出错软件自动生成错误信息，如果需要还可以中断浸提过程。减少了人工操作的麻烦，简便了日常工作。而且软件具有巨大的诊断功能和文件处理功能，可以处理仪器和浸提的所有参数。软件可以在实验室的所有电脑的 Windows 98, 2000, 或 XP 系统上使用。



控制所有操作

- 每个Soxtherm 单元都有一个程序窗口和一个状态窗口
- 任何时候操作者都可以很好的浏览正在使用的所有功能和程序状态
- 具有诊断功能，确保理想的浸提过程
- 1个屏幕可以显示4台Soxtherm 单元

立即开始

用户可以使用windows界面，这样可以立即熟悉程序。节省熟悉操作的时间。

独立设置

用户可以自己设定长久显示在状态窗口的功能。这些窗口可以一起显示也可以一个接一个地显示，还可以随意显示和隐藏。

可编程

程序窗口提供迅速浏览所有浸提步骤。格哈特公司还提供常规样品的应用说明

质量文件

由于具有大量的记录功能，Soxtherm管理器提供多种质量文件的功能，例如开始时间、操作者名称、全部运行时间、错误信息、解释等更多参数。

订货信息 | 消耗品 | 配件

Soxtherm

订货号	型号	描述
840250	SOX 412	2位Soxtherm基本单元
840450	SOX 414	4位Soxtherm基本单元
840650	SOX 416	6位Soxtherm基本单元

多通道控制器

订货号	型号	描述
8500	MS	程序化控制单元，控制和监控4台Soxtherm 基本单元。

Soxtherm 管理器

订货号	型号	描述
8510	SX PC	控制软件，用于监控和控制1-4台Soxtherm 基本单元。 Soxtherm 管理器CD有德语和英语版，简易使用手册和GerBus适配器。

压缩机

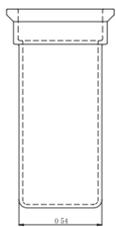
订货号	型号	描述
8123	KOM	为Soxtherm基本单元提供压缩空气。 Soxtherm也可以与室内压缩空气连接。但是空气必须干燥和过滤（5μ），这样压缩机必备。

耗材和配件

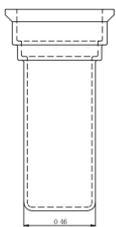
要想得到最准确的分析结果，最好使用Gerhardt原带配件。这些配件都经过Gerhardt应用实验室彻底的检测。例如，所使用的提取烧瓶都是采用传统玻璃吹制法制作的。因此使用Gerhardt原配提取烧瓶确保提取过程的自动操作，没有溶剂的损失。

玻璃提取烧杯

订货号	型号	描述
8400	SEB MA	普通型（54x130mm）玻璃烧瓶适用于Soxtherm412、414和416型号



订货号	型号	描述
8402	SEB MIMA	微量型（46x100mm）玻璃烧瓶适用于 Soxtherm412、414和416的小直径圆筒。只用于小样品量，节省试剂。



提取内套管 (每盒25个)

订货号	型号	描述
8310	SE33A	33 x 80 mm提取内套管
8317	SE33B	33 x 94 mm提取内套管
8315	SE25	25 x 75 mm提取内套管
8316	SE40	40x 85 mm提取内套管

提取烧杯插入架

订货号	型号	描述
8466	SEGMa	可以放置6位烧杯

提取套管支撑架, SE型

订货号	型号	描述
8323	SH K2	33 mm的套管的支架，适用于8400和8402的提取烧杯
8322	SHK1	25 mm的套管的支架，适用于8400和8402的提取烧杯
8324	SHK3	40 mm的套管的支架，适用于8400的提取烧杯

O型圈

Soxtherm系统标准配置包括O型圈用于像石油醚和己烷等产品。使用其它溶剂或溶剂混合物时，Gerhardt提供全氟橡胶或硅橡胶O型圈。

沸石

订货号	型号	描述
18310	SIE	一包沸石 (250g)

玻璃杯提取内套管

订货号	型号	描述
8318	EHG	34 x 95 mm玻璃杯用于纤维和泡沫样品

仪器配置 | 技术参数

标准配置	SOX 412	SOX 414	SOX 416	多通道控制器	Sox-管理器
提取位数	2	4	6		
普通型玻璃提取杯	4	8	12		
提取套管支架	2	4	6		
提取套管 33 x 80 mm	25	25	25		
提取烧杯钳子	●	●	●		
一盒沸石 250 g	●	●	●		
6个提取烧杯放置架	●	●	●		
全套管子	●	●	●		
Line filter 16 A (just for 230V)	●	●	●	●	
电插头, 耐温 135 ° C	●	●	●		
电插头, 耐温 200 ° C	●	●	●		
电插头, 耐温300 ° C	●	●	●		
溶剂罐液位控制	●	●	●		
光声错误信号	●	●	●		
RS-485 接口	2	2	2	2	
RS 232 接口				●	
数据线 RS-485	●	●	●		
数据线 RS-232					●
RS-适配器					●
USB / RS 232适配器					●
语言选择				●	●
程序步骤				20	任意
CSV 数据输出					●
表格型的数据库					●
可以设置用户名称					●

技术数据	SOX 412	SOX 414	SOX 416	多通道控制器	压缩机
消耗的冷却水	ca. 3 l/min	ca. 3 l/min	ca. 3 l/min	-	-
冷却水压力	最小0.3 bar	min 0,3 bar	min 0,3 bar	-	-
电源	230 VAC ¹⁾				
频率	50/60 Hz				
功率	400 W	800 W	1200 W	6 W	130 W
重量	28 kg	36.5 kg	43 kg	2.5 kg	14 kg
尺寸 (B x T x H) mm	250 x 410 x 580	405 x 410 x 580	565 x 410 x 580	180 x 260 x 125	340 x 220 x 390
温度	最高300 ° C	最高300 ° C	最高300 ° C		
最大压力	-	-	-	-	8 bar

1) 其它电压

使用 Soxtherm 管理器，系统需要配置：

- 操作系统 Microsoft Windows 98、XP 或 Vista
- 串口或USB 接口与 Soxtherm 或 PC连接

多功能性

Soxtherm 遵守国际和国内规范的浸提标准，满足分析质量的要求。几乎可以用到所有分析领域。我们的各种检测应用文章可供查询。

脂肪检测

几乎可以检测所有食物中的脂肪含量。使用 Gerhardt 的 Soxtherm 分析检测食物和饲料中的脂肪含量简单、快速、可靠。

- 牛奶和乳制品
- 谷物及其产品
- 肉和肉制品
- 巧克力和可可产品
- 油脂和油料作物
- 水果
- 饲料中的脂肪
- 鸡蛋及其产品中的脂肪
- 食品中的脂肪及其它更多产品.....



样品制备

Soxtherm 可以检测各种环境样品中的污染物，提供分析数据，作出快速环境决策。

- 岩石中的矿物油
- 油料和润滑剂
- 农药
- 酚类
- PCB(聚氯联苯)
- 二恶英
- 塑料和橡胶制品中的软化剂和添加剂
- 纺织纤维制品中的染色剂
- 炸药
- 肥料
- PAH - 多环芳烃
- EOX - 根据EPA 3541等方法可萃取的有机氯

其它产品

如您需要我们很高兴为您提供我们公司其它产品信息。

消化系统



Turbotherm 和 Kjeldatherm - 消化系统

格哈特Kjeldatherm 消化系统产品广泛，选择多样。由于采用红外加热单元，可编程的Turbotherm快速消化单元可以快速可靠的缩短加热和冷却时间。Kjeldatherm铝块消化单元采用铝块，样品管可以根据要求精确加热。

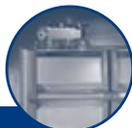
蒸馏系统



Vapodest - 蒸馏系统

格哈特公司的vapodest蒸馏系统一问世就为当今世界分析仪器市场建立了很多新标准。无论什么时候，格哈特公司都提供高准确高精度的分析结果。Vapodest系统包括各种级别的全自动分析仪器，从vapodest 10s半自动蒸馏系统到Vapodest 50sC电脑控制的带自动进样器的全自动蒸馏滴定系统。

杜马斯定氮系统



Dumatherm - 杜马斯定氮系统

格哈特公司的Dumatherm是一款高效、快速、精确的分析系统。处理所有样品基体都是理想的选择。Dumatherm包括了杜马斯方法的所有优点。分析全部采用Dumatherm管理器软件操作和控制。

振荡和加热系统



Shakers & Heaters

可编程振荡器包括重型孵化器、孵化振荡器、旋转振荡器和烧瓶加热器——都是最先进的产品——是所有现代化实验室的基本特色。这些常规产品一直是格哈特产品的一部分。带有各种配件的烧瓶加热器适合传统消化、蒸馏和浸提分析。

纤维分析系统



FibreBag and Fibretherm - 检测粗纤维、中性和酸性洗涤纤维

格哈特革新了传统检测方法，例如Wender、Van Soest 和其它方法提出了纤维包方法极大地减少了处理样品的时间。有效控制煮沸过程，FibreBag 高度精确的过滤材料确保最佳的分析结果。提供自动型和手动型两款。

C. Gerhardt创建于1846年，
160多年历史



EN ISO
9001:2000



公司产品从研发到装货全过程都满足EN ISO 9001:2000质量控制要求。

Gerhardt

Perten
INSTRUMENTS

C. Gerhardt
Fabrik und Lager chemischer
Apparate GmbH & Co. KG
Cäsariusstr. 97
D-53639 Königswinter
Tel+49 (0)22 23 / 29 99 0
Fax+49 (0)22 23 / 29 99 99
E-Mail info@gerhardt.de
www.gerhardt.de

波通瑞华科学仪器（北京）有限公司
地址：北京市宣武区南滨河路31号
华亨大厦818室
邮编：100055
电话：(10) 63423835 63423836
63390704 63390710
传真：(10) 63420907
E-mail:beijing@perten.com.cn

瑞典波通仪器公司上海办事处
地址：上海市延安西路1088号
长峰中心828室
邮编：200052
电话：(21) 52371928
32200286
传真：(21) 32200286
E-mail:shanghai@perten.com.cn

瑞典波通仪器公司广州办事处
地址：广州市越秀北路222号
越良大厦909室
邮编：510050
电话：(20) 83642149
83642646
传真：(20) 83642149
E-mail:guangzhou@perten.com.cn