

使用福斯Soxtec浸提系统可显著提高工作效率

典型应用	Soxhlet传统索式方法	福斯Soxtec浸提系统
土壤中的PCB,PAH和杀虫剂	17h	2h
水中的油和脂	4h	45min
塑料和橡胶中的可提取物	2-48h	1-5h
纸和纸浆中的可提取物	2-48h	1-5h
纺织品和合成纤维中的纺纤油剂	2h	30min
洗涤剂中的表面活性剂	5h	1h
火药和引信中的可提取物	16h	116h
皮革中的脂肪	5h	1h
石油岩中的可提取物	24h	2h
化肥中抗结块添加剂的提取	3-4h	1h
电子产品中PBB和PBDE的提取	16h	3h

具体规格

特点	规格
尺寸 (W X D X H)	浸提单元: 640 X 350 X 630 mm 控制单元: 280 X 200 X 190 mm
重量	浸提单元: 35 kg 控制单元: 4kg
额定功率	1500 W (120 VAC) 1800 W(230VAC)
内部电阻(CU)	120 VAC/60 HZ: T15AH125V 230 VAC/50 HZ: T10AH250V
样本大小	0.5-3g, 根据样本类型 65 ml(33X80 mm滤纸筒)
检测范围	0.1 - 100%
精度	符合官方方法
再生性	相对标准偏差 +/- 1% 或更好 (5-100%脂肪)
提取时间	大约 45-60 分钟 - 根据样本
溶剂量	40-110ml - 根据杯子类型
溶剂回收	典型 80%
每批次处理量	6 / 12 位
每天处理量	42/84 样本 (包括了一个工作时间外的批次)
程序	1-9
温度范围	室温 - 285
加热时间	5分钟内从20 升高到285 (230 V)

安装要求

Soxtec™ 8000	
电压	100 - 120 VAC 50/60Hz 或 200-240 VAC 50/60Hz
供水	一个水龙头 - 用于冷凝水
冷却水	2 升/分钟, <25 (最小流量)
排水	一个排水道/排水池用于冷凝水
通风	通风橱. 电气互锁, 气流流速最低0.5 米/秒
使用	室内
海拔	最高到2000米
温度	5 - 40
对应湿度	最高80%
瞬时超压	II级
污染级别	2
防护等级	IP41

法规要求

设备有CE认证标示, 同时符合下列认证:

- 电磁兼容性 (EMC) 指令2004/108/EC
- 低电压指令 (LVD) 2006/95/EC
- 机械指令 (MD) 2006/42/EC
- 包装和包装废弃物指令94/62/EC
- 电子电器废弃物指令2002/96/EC

FOSS

Foss Allé 1
DK-3400 Hilleroed
Denmark
Tel.: +45 7010 3370
Fax: +45 7010 3371

福斯华 (北京) 科贸有限公司 (福斯集团全资子公司)

地址: 北京市海淀区中关村南大街5号理工科技大厦1103-1105室
邮编: 100081
电话: (010) 6846 7239 6894 8538
传真: (010) 6846 7241
E-mail: china@foss.com.cn

www.fossanalytics.com www.foss.cn

全国技术支持热线 400-810-3363



P/N 1026659-CN-201807

FOSS

Soxtec™ 8000 全自动索式浸提系统



Tecator™ Line

Soxtec8000是一套灵活的可溶性物质和脂肪提取系统。它是一个6位提取系统 (可扩展到12位)。它具有智能、易于使用的和封闭的系统来用于控制溶剂量和广泛的配件来确保安全和有效的样品处理。如果你需要做总脂肪分析, 该提取单元可以做为福斯整体的总脂肪分析的一部分, 从而避免样品转移和提高样品的处理量。

样品	参数
食品、谷物、饲料	粗脂肪或者游离脂肪
土壤、废水、污泥、塑料、石油化工、造纸、纺织品等领域	可萃取物质

ANALYTICS BEYOND MEASURE

ANALYTICS BEYOND MEASURE



6位提取系统可以扩展到12位。

灵活便捷的操作

Soxtec 8000粗脂肪解决方案可以帮助你更快的响应客户的需求。

拥有6个位置提取系统（可扩展到12个）很容易增加容量来满足客户的需求。如果运行不到一个完整的批次，每个位置可以单独关闭。此外，每个控制单元可以控制两个提取单元。还有很多不同式样的配件，满足您的个性化需求。

快速和安全

Soxtec 8000速度比传统的索氏提取技术快5倍。

同时，Soxtec 8000遵循各种官方规定的提取方式进行脂肪的测定，比如饲料中的脂肪（AOAC，ISO），肉类中的脂肪（AOAC）。该仪器是按照严格的安全标准而设计和制造的。批次处理工具既节省时间，又简化了使用和降低操作错误的风险。

自动关机功能允许在非工作时间的操作，这样可以允许每天运行至多达7个批次。如果是12位系统，这相当于每天14个批次，84个样品。这种高容量的处理能力提高了您的整体工作效率。

安全和一致的溶剂用量

任何在实验室工作的人都可以精准的控制溶剂用量。通过使用连着溶剂加液管的分配选择器，溶剂在一个密闭¹安全的系统内，被加入到单个的样品处，这样就



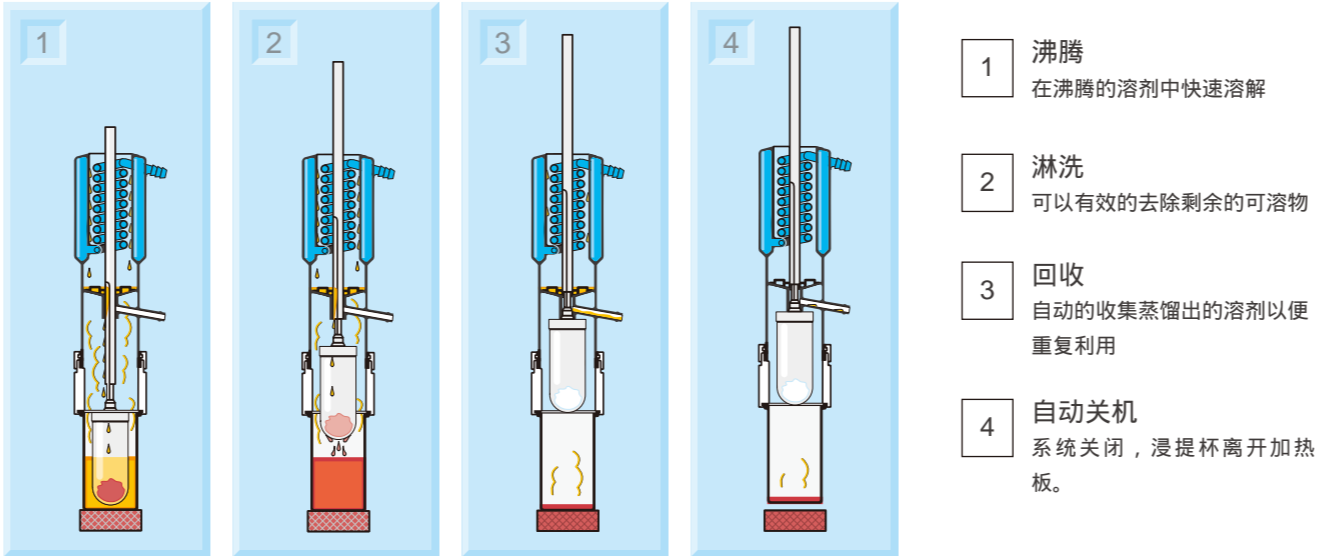
¹当加配合适的溶剂分配器时

避免了手工处理溶剂和潜在的人为错误。由于它是一个封闭的系统，操作员将不会因在萃取前添加溶剂而暴露于溶剂的烟雾中。

为总脂肪分析做准备

对于总脂肪分析，提取单元可以被用作福斯整体解决方案的一部分。这包括一个抽提单元、一个水解单元和这两个单元共用的HydroCap过滤器。该系统可以通过一个一体化的步骤来进行酸水解和溶剂提取。避免了样品转移，实验室成本显著降低，更高的样品处理量提高您的响应时间。

技术



Soxtec提取

Soxtec 8000的提取单元是一个完全自动化的系统，可以快速和安全的提取很多物质中的可溶性物质。它执行的四个提取步骤是沸腾、淋洗、溶剂回收和自动关闭。完全无需人工值守，只需装入样品、启动程序就能自动完成。

当样品被装入后，溶剂在一个封闭的安全的系统¹中被添加进来。溶剂被自动回收，以使溶剂蒸汽降到最低水平，以确保一个安全的工作环境。内置的水控制系统最大限度地减少水的消耗。

自动关机功能允许工作时间外的操作，提高了样品处理量。在第4步中样品杯被提起离开加热板，利用余热进行预干燥，同时消除蒸干氧化的风险。

多重选择

作为Soxtec用户，您可以轻松的设计和优化食品和饲料中粗脂肪的萃取程序。

标准系统中有6个加热板位置，随时可以扩展到12个位置。如果运行的不是一个完整的批次，每个位置都可以单独关闭。使用标准33 × 80毫米的滤纸筒，Soxtec可以处理多达3克的样本。宽广的工作温度范

¹当加配合适的溶剂分配器时

围及过热保护功能确保安全有效的使用高沸点溶剂，如甲苯和二甲苯，以及低的沸点溶剂如石油醚等。此外样品的适配器和适配器的支架都是惰性的PFA材料，允许对提取物用GC或GC / MS等进行定量分析。

对于重量法的定量分析，大多数用户喜欢用铝杯。因为铝杯不容易破损，同时提供快速的热传递，从而缩短加热、冷却和干燥时间。控制单元可以同时控制两个浸提单元，多达12个位置。

在任何时候样品的状态都可以由监视屏和倒计时指针来检查。

封闭的溶剂添加

溶剂分配选择器连着单个样品的位置，只要旋转刻度到适当位置就可以添加溶剂，避免了手工操作。相比较传统的索氏提取器，Soxtec系统使用溶剂显著减少。并且溶剂可以自动回收以便重复利用降低成本。内置水控制系统最大限度地减少水的消耗。

超温报警功能，145 、210 、330 三级过温保护，对不同的溶剂采用不同的温度保护，保证操作安全。

批准的方法

Soxtec系统被批准用于以下应用:

- AOAC 2003.05 & 2003.06 饲料,谷物粮食和饲草中的粗脂肪（乙醚和正己烷提取方法）
- AOAC 991.36 肉和肉类制品中的粗脂肪
- ISO 1444:1996 肉和肉类产品—游离脂肪含量的测定
- EN ISO 11085:2008谷物、谷物制品及动物饲料—兰德尔提取方法测定粗脂肪和总脂肪含量
- EN ISO 6492:1999 动物饲料—脂肪分析

系统描述

溶剂萃取:

Soxtec 8000 6位抽提系统, 230V 或 120V
1个浸提单元, 1个控制单元和1套附件.

Soxtec 8000 12位抽提系统, 230V 或 120V
2个浸提单元, 1个控制单元和2套附件.

可选附件:

- 铝浸提杯或玻璃浸提杯
- 冷凝器密封圈（Viton/Butyl/Resel）
- 纸浸提筒架或玻璃浸提筒架
- 纸浸提筒接头或玻璃浸提筒接头
- 纸浸提筒或玻璃浸提筒
- 浸提筒装载工具
- 浸提筒托套
- 浸提杯把持器
- 浸提杯架
- 浸提杯工具
- 溶剂添加管
- 溶剂回收瓶
- 用户手册

^{*}环境领域推荐玻璃材质附件

Soxtec™ 系统

溶剂萃取系统可以安全的测量食品、饲料、土壤、聚合物、纺织品、纸浆和许多其它物质中的可提取物。无论您有什么样的需求，都可以找到合适的解决方案。

溶剂	可选密封圈		
	Viton	Butyl	Resel
丙酮	-	+	+
乙腈	-	+	+
四氯化碳	+	-	+
氯仿（三氯甲烷）	+	-	+
氯仿：甲醇（2：1）	+	-	+
环己烷	+	-	+
二氯甲烷	+	-	+
乙醇	+	-	+
乙酸乙酯	-	+	+
庚烷	+	-	+
正己烷	+	-	+
正己烷/丙酮	-	-	+
甲醇	+	-	+
丁酮	-	-	+
石油醚 30-60 或 60-80	+	-	+
甲苯	+	-	+
三氯乙烯	+	-	+
二甲苯	+	-	+

^{*}上表中“+” = 推荐使用，“-” = 不建议使用