

GURUN 欧润

快速溶剂萃取仪

Accelerated Solvent Extractor



GURUN 欧润

欧润电子科技(北京)有限公司
Ourun Electronic Science and Technology (Beijing) Co., Ltd.
地址: 北京市房山区长阳万兴路86号-N2480
河北欧润科学仪器股份有限公司
Hebei Ourun Scientific Instrument Co., Ltd.
生产地址: 石家庄市裕翔街 165 号未来科技城 10 号楼 B02



网址: www.ourunet.com
邮箱: info@ourunet.com
客服专线: 0311-88891482/67368680
全国统一服务热线: 400-887-5866

分析与样品前处理仪器专业制造商
Professional manufacturer of analysis and sample preparation instruments



企业介绍

COMPANY PROFILE



欧润电子科技(北京)有限公司是一家致力于科学仪器的研发和生产制造的高科技企业。生产基地河北欧润科学仪器股份有限公司坐落于河北石家庄装备制造产业园-未来科技城,拥有独立一千余平米生产车间,具备完善的生产、组装和检验条件,生产和管理过程严格执行ISO9001质量管理体系。公司成立之初就坚持“科技铸造完美产品”的制造理念,积极与国内多家科研院所建立联合开发关系,为实验室提供智能化、人性化产品。到目前为止公司拥有多项国家专利和软件著作权。企业凭借可靠的产品质量和优质的服务,产品遍布全球市场。

我们承诺将以专业的技术服务和不断的技术积累打造高性能智能化实验室分析仪器的系统解决方案,努力推动实验室检测技术的快速发展。

河北省科技型中小企业证书



高新技术企业证书



河北省守合同重信用企业证书



质量管理体系认证



环境管理体系认证



- 2014年3月 河北欧润科学仪器股份有限公司在石家庄注册成立。
- 2015年3月 欧润电子科技(北京)有限公司在北京注册成立。
- 2016年7月 河北欧润被河北省科技厅评为“河北省科技型中小企业”。
- 2017年6月 河北公司被河北省企业信用促进会 and 河北省企业信用研究院评选为2016年度“河北省守合同重信用企业”。
- 2017年8月 公司通过了ISO9001质量体系认证和ISO14001环境体系认证。
- 2017年12月 公司生产基地迁至河北石家庄装备制造产业园-未来科技城,并成立河北欧润电子科技有限公司石家庄分公司,分公司拥有独立的分析仪器生产基地。
- 2018年4月 公司入库国家级科技型中小企业。
- 2018年11月 公司顺利通过高新技术企业认定,获得“高新技术企业证书”。

原理与用途

PRINCIPLE AND USE

ORSE-06快速溶剂萃取仪是主要用于固体或半固体样品中有机物的快速提取和净化的自动化前处理设备。可通过选择合适的溶剂、并增加溶剂的温度(40°C-200°C)和压力来提高提取过程的效率。整个萃取过程均采用完全密闭处理,有效地减少了有机溶剂的挥发以及实验室人员接触有机蒸气的时间,环境友好,健康安全。采用六通道并行的样品处理模式,系统可自动检测样品架、收集架及萃取池是否安装到位,萃取过程、预热、加载溶剂、加热加压、萃取、收集、清洗全部自动完成。



方法对比

METHOD COMPARISON

萃取方法	样品处理量(g)	溶剂消耗(mL)	溶剂/样品比(mL/g)	平均萃取时间
索氏提取	10-30	300-500	16-30	4-48h
超声提取	30	300-400	10-13	0.5-1h
微波萃取	5	30	6	0.5-1h
自动索氏萃取	10	50	5	1-4h
ORSE-06	10-100	15-150	1.5	15min

技术特点 TECHNICAL CHARACTERISTICS

- **萃取模式:** 六通道并行的萃取模式, 此模式可在同等条件下一批次处理六个样品, 处理效率高, 也可单独使用任意通道进行样品萃取。
- **加热炉体:** 全包围六通道同时加热, 升温更快更均匀。
- **控制面板:** 实体按键+显示屏控制方式, 具有方法编辑, 方法保存、预热等功能。
- **萃取池:** 可提供8种不同体积的样品萃取池, 10、20、34、40、60、80、100和120mL, 萃取池体积可根据客户需求定制。
- **高压输液泵:** 泵速: 0-100mL/min, 0-260bar。可根据通道数自动调节泵速, 根据压力自动变速加液, 可有效防止加压过程中过压发生, 提高系统的稳定性。
- **溶剂控制器:** 具有四元溶剂混合装置, 可同时连接四种不同溶剂, 可自动按照方法设定比例混合萃取试剂。
- **溶剂流路:** 用化学钝化技术处理, 可使用一定比例的醋酸、磷酸等非强酸萃取剂。
- **萃取液收集:** 支持60-250mL规格的收集瓶, 收集瓶规格可根据客户需求定制。
- **压力保护:** 总流路及各个通道均具备压力检测, 设备可以自动进行压力保护, 有效监测泄露。
- **自动清洗功能:** 自动氮气冲洗及溶剂冲洗功能。



- **工作温度范围:** 室温-220°C; 加热炉控温精度±1°C;
- **工作压力范围:** 0-200bar。
- 每个通道均具有压力检测, 设备温度检测及报警, 确保仪器运行安全可靠。
- 全中文操作界面, 图形化设计, 萃取流程实时图形化显示。
- 智能故障报警功能, 方便提醒用户操作。

应用领域 APPLICATION AREA

1 环境

土壤、固废、沉积物、空气中可吸入颗粒物中多氯联苯、多环芳烃、有机磷杀虫剂、有机氯杀虫剂、酚类化合物、农药、苯氧基除草剂、三嗪除草剂、柴油、总石油烃、二噁英、呋喃、爆炸物等有毒有害物质的萃取;

2 食品及农产品

加工食品或农副产品中脂肪、添加剂、色素、农残、兽残、除草剂、杀菌剂、溶剂残留、苯并芘、邻苯二甲酸酯、金属形态提取(如海产品、饲料中砷形态(三价砷、五价砷、一甲基砷、二甲基砷、砷甜菜碱等)、汞形态(二价汞、甲基汞、乙基汞等)、硒形态(四价硒、六价硒、硒代蛋氨酸、硒代胱氨酸)以及锡形态(二丁基锡、三丁基锡、三苯基锡等)的提取等;

3 医药领域

中草药中活性成分萃取、天然产物、农残检测等;

4 电子产品

多环芳烃、阻燃剂如多溴联苯(醚)等;

5 聚合物

添加剂、增塑剂(聚氯乙烯)、单体萃取、阻燃剂等, 包括塑胶中游离甲苯二异氰酸酯(TDI);

6 刑侦

毒品、毒药、爆炸物残留、火灾现场残留物等萃取分析。



符合标准

MEET THE CRITERIA

EPA方法3545A-1996 OCP, OPP, BNA, TPH, PCDD, 除草剂和半挥发性物质
 GB/T 20770-2006 粮谷中372种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
 GB23200.9-2016粮谷中475种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法
 SL 391.4 -2007 有机分析样品前处理方法第四部分:快速溶剂萃取法
 GB/T 22996-2008 人参中多种人参皂甙含量的测定液相色谱-紫外检测法
 GB/T 23376-2009 茶叶中农药多残留测定气相色谱/质谱法
 SN/T 2593.1-2010 电子电气产品中多环芳烃的测定第1部分
 HJ 647-2013 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法
 HJ 703-2014 土壤和沉积物酚类化合物的测定气相色谱法
 HJ 782-2016 固体废物 有机物的提取 加压流体萃取法
 HJ 783-2016 土壤和沉积物 有机物的提取 加压流体萃取法
 HJ 784-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法
 HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法
 HJ834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法
 HJ 835-2017 土壤沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法-质谱法
 NB/T 12005-2016 煤直接液化残渣组分分析快速溶剂萃取法



HJ 703-2014 土壤和沉积物酚类化合物的测定

载气压力: 0.8MPa 萃取温度: 100 °C 萃取压力: 1500 psi
 静态萃取时间: 5 min 淋洗体积为: 60%池体积 氮气吹扫时间: 60 s
 萃取循环次数: 2次

HJ 783-2016 土壤和沉积物有机物提取

载气压力: 0.8MPa 加热温度: 100°C (有机磷农药也可选择80°C, 多氯联苯可选择120°C)
 预加热平衡: 5min 萃取池压力: 1200psi~2000psi(约合8.3MPa~13.8MPa)
 静态萃取时间: 5min 溶剂淋洗体积: 60%池体积
 静态萃取次数: 1次~2次 氮气吹扫时间: 60s (可根据萃取池体积适当增加吹扫时间, 以使彻底淋洗样品)

ASE 萃取土壤中的半挥发性有机污染物

ASE 条件: 萃取溶剂: 正乙烷/丙酮(1:1) 萃取温度: 100°C 预热时间: 5min
 静态萃取时间: 5min 循环次数: 2次 吹扫体积: 60%
 吹扫时间: 60s 时间消耗: 20min 溶剂消耗: 60mL

三种类型土壤中BNA的平均相对标准偏差 (%)

基质	ASE	自动索氏提取
粘土	9.1	9.6
粘性肥土	16.1	15.2
沙子	13.4	17.1

技术参数

TECHNICAL PARAMETERS

通道数: 六通道 液相泵: 1-100ml/min
 流量精度: ±2% 萃取池规格: 10、20、34、40、60、66、80、100、120; 可定制
 压力范围: 3-150bar;0.3-15mpa各通道独立测压 压力精度: ±5bar;±0.5mpa
 收集瓶规格: 60、150、200、250ml;可定制 温度范围: 室温-220°C
 控温精度: ±2°C 比例阀通道: 四通道
 比例阀混合精度: ±2% 氮气入口压力: 6-10bar;0.6-1.0mpa
 尺寸(长*宽*高): 690*535*715mm 重量: 85kg
 电压: 220VAC 频率: 50/60Hz
 最大功率: 1800瓦 10A 环境条件: 室内使用
 使用温度: 5-45°C