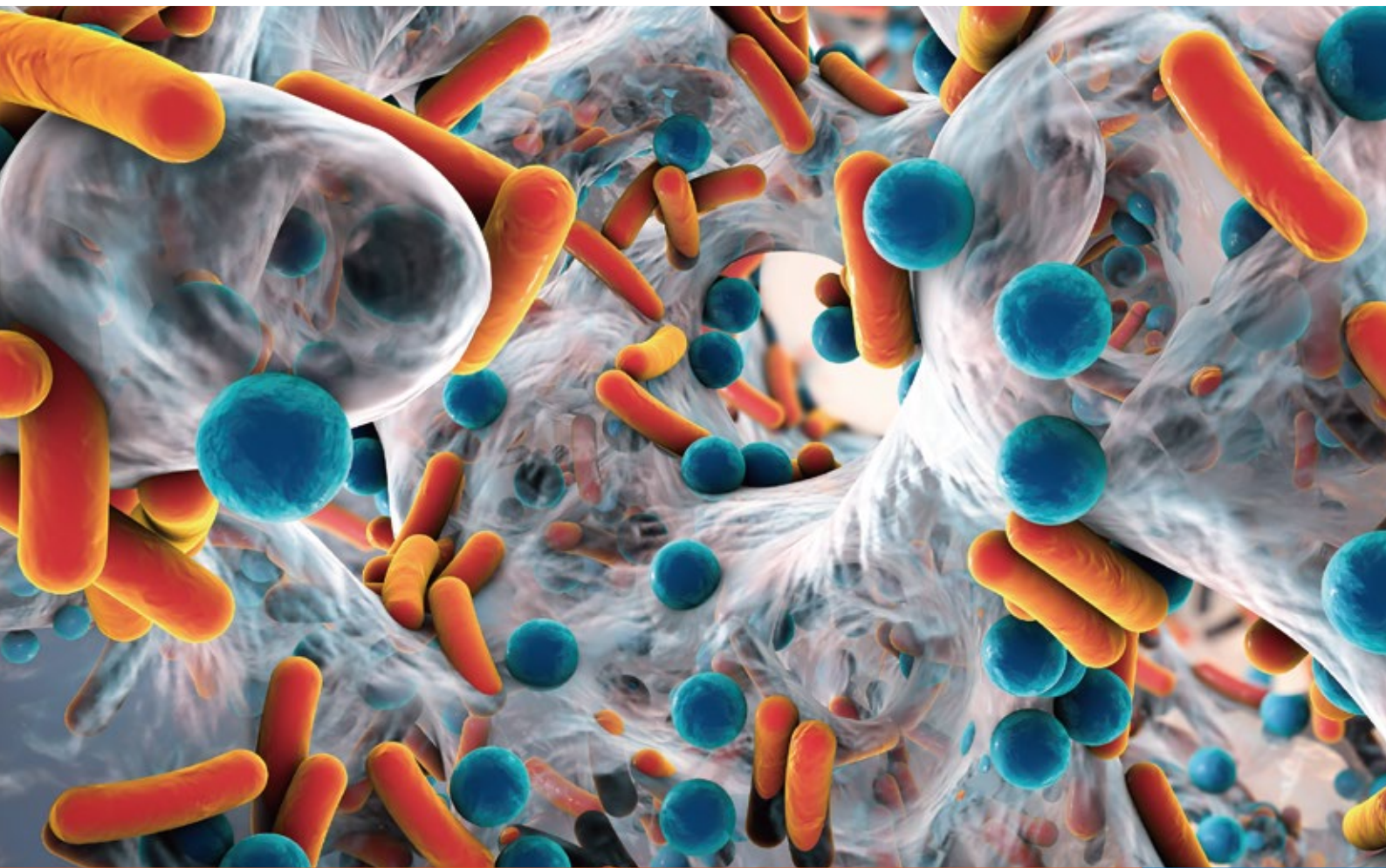




新污染物检测与调查服务

四川微谱检测技术有限公司

服务，不止于检测！

目录

微谱公司介绍	01
四川微谱检测技术有限公司	02
微谱新污染物靶向分析能力	03-06
微谱新污染物非靶向筛查能力	07
新污染物检测仪器	07
微谱新污染物案例	08
微塑料检测	09
微塑料检测仪器	10
微塑料检测流程	10



微谱, 大型研究型检测机构

微谱, 大型研究型检测机构, 始于2008年, 总部位于上海, 是科技服务改变世界的践行者。微谱聚焦先进制造、生物医药、美丽健康、生态环保、食品农产品五大领域, 向社会提供分析测试、检测评价、研发服务、计量校准、认证审核、知识产权六大服务, 全方位的技术解决方案助力客户取得更大成功。

微谱现已在全国30多个城市设立分子公司以及50多个专业实验室, 拥有3000余名专业人员。微谱是中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的、市场监督管理局资质认定(CMA)的、国家认证认可监督管理委员会批准的大型第三方检测认证机构, 也是国家药品监督管理局批准的化妆品注册和备案检验检测机构, 具有海关总署颁发的进出口商品检验鉴定机构资格, 也拥有农产品CATL(农产品质量安全检测)资质, 实验动物使用许可证, 病原微生物BSL-2实验室, ISO9001质量管理体系认证等。同时微谱也是国家工业和信息化部认定的国家产业技术基础公共服务平台、国家服务型制造示范平台、国家中小企业公共服务示范平台、国家专精特新小巨人企业。基于十七年的专业技术积累和遍布全国的服务网络, 微谱每年出具超过27万份技术报告, 累计服务客户30万余家, 其中包括世界五百强客户百余家。微谱始终秉承“服务, 不止于检测!”的理念, 尽心尽力让科技进步更快, 让产品质量更好, 让人民生活更安全、更健康、更绿色!

屡获认可

- CMA资质认定证书
- CNAS资质认定证书
- 农产品CATL(农产品质量安全检测)资质
- 病原微生物BSL-2实验室
- 实验动物使用许可证
- 国家药监局认定的化妆品注册和备案检验机构
- 海关总署颁发的进出口商品检验鉴定机构资格证书
- 国家中小企业公共服务示范平台
- 工信部支持专精特新“小巨人”企业高质量发展中小企业公共服务示范平台
- 国家服务型制造示范平台
- 国家知识产权优势企业
- 国家高新技术企业
- 国家产业技术基础公共服务平台
- 院士专家工作站
- 上海市企业技术中心
- 上海市专利工作示范企业
- 上海市科技小巨人企业
- 上海市“质量标杆”
- 荣获“2024上海民营服务业企业100强”称号
- ...



* 以上提及的资质、荣誉等相关数据来源: 微谱科技集团旗下分子公司及其关联公司; 以上提及的各项业务, 由拥有相应业务资质的微谱科技集团旗下分子公司及关联公司承接; 其中专利代理业务由上海微谱知识产权代理有限公司全权受理。

四川微谱检测技术有限公司

四川微谱检测技术有限公司系微谱科技集团于四川设立的生态环境西部检验检测中心,位于成都市龙泉驿区。我公司拥有3000+m²的实验及办公场地,设有综合实验室和二噁英专项实验室两个专业环境检测实验室,配置了包括高分辨率气相色谱-高分辨率磁质谱仪、气相色谱质谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、手持式金属快筛仪在内的大型分析检测设备,以及苏玛罐系统、吹扫捕集仪、微波消解仪、加速溶剂萃取仪等多种智能化前处理设备,各类检测设备合计400余台套。

具备四川省市场监督管理局认可的CMA资质及中国合格评定国家认可委员会认定的CNAS资质,领域覆盖大气、水质、土壤、固废、饲料等领域的二噁英检测、土壤及地下水、危废鉴别、挥发性有机物/臭氧前体物等专项检测以及其他1000余项环境检测;同时具备挥发性有机物/颗粒物源解析、新污染物定性定量分析等项目检测能力。

我公司凭借专业化的检测技术团队,专注于为工业企业、环保机构、环境主管部门和科研单位提供各类环境检测、环保咨询等专业服务,可快速响应我国西部地区各省市环境监测和采样服务的需求。

得益于在环境保护领域的持续专研,我公司先后入库四川省科学技术厅科技型中小企业,而后被认定为国家高新技术企业及四川省专精特新中小企业。

技术实力

- **生态环境综合类检测:**水和废水(含大气降水)、生活饮用水、空气和废气(含室内空气)、固体废物、土壤和沉积物、噪声、振动等
- **环保咨询技术服务:**土壤场地调查、环保验收、应急预案、排污许可证、危废鉴别等
- **特色优势服务:**二噁英类检测、土壤和地下水检测、苏玛罐VOCs检测、环卫检测、碳资产管理、新兴污染物检测等



高分辨率磁质谱仪
High Resolution Magnetic
Mass Spectrometer



电感耦合等离子体质谱仪
Inductively Coupled Plasma
Mass Spectrometry



气相色谱质谱联用仪
Gas chromatography-mass spectrometry



原子吸收光谱仪
Atomic Absorption Spectroscopy



原子荧光光度计
Atomic Fluorescence Spectrometry



气相色谱仪
Gas chromatograph



总有机碳分析仪
Total organic carbon analyzer



离子色谱分析仪
Ion Chromatograph



苏玛罐系统
Sampling canister and preconcentration
system instrument

微谱新污染物靶向分析能力

微谱具备《第一批化学物质环境风险优先评估计划》规定的20种化学物质、《重点管控新污染物清单（2023 年版）》规定的14类新污染物以及包含微塑料在内的多种新污染物全项检测能力。



土壤新污染物靶向分析能力

大类	检测因子	检测方法	检测仪器	检出限
1-溴丙烷	106-94-5	实验室内部方法:参考 HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	GC-MS	0.1ppb
1,2-二氯乙烷	107-06-2			
1,4-二氯苯	106-46-7			
二氯甲烷	75-09-2	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	GC-MS	0.1ppb
三氯甲烷	67-66-3			
六氯丁二烯	87-68-3	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	GC-MS	0.1ppm
2-(2,4-二甲基-3-环己烯-1-基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)1,3-二恶烷(卡拉花醛)	117933-89-8	实验室内部方法:气相色谱-质谱法	GC-MS	10ppm
得克隆及其顺式异构体和反式异构体	13560-89-9 135821-03-3 135821-74-8	实验室内部方法:参考HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法,萃取净化浓缩上机GCMS	GC-MS	0.1ppb
短链氯化石蜡2 (SCCPs)	85535-84-8 85536-22-7 68920-70-7 85681-73-8 71011-12-6 108171-26-2	实验室内部方法:气相色谱质谱法、气相色谱-四极杆-飞行时间质谱法	GCMS、GC-Q-TOF	10ppm
邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7	土壤和沉积物 6 种邻苯二甲酸酯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 1184-2021	GC-MS	0.01ppb
邻苯二甲酸二(a-乙基己基)酯 (DEHP)	117-81-7			
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2			
邻苯二甲酸二辛酯 (DNOP)	117-84-0			
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5			
邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0			
邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	68515-49-1			
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0			
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	68515-48-0			
全氟己基磺酸及其盐类和相关化合物3 (PFHxS类)	335-46-4	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb

水质新污染物靶向分析能力

大类	检测因子	检测方法	检测仪器	检出限
1-溴丙烷	106-94-5	实验室内部方法:参考 HJ 639-2012 水质挥发性有机物的测定吹扫捕集气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	HJ 639-2012 水质挥发性有机物的测定吹扫捕集气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
1,2-二氯乙烷	107-06-2			
1,4-二氯苯	106-46-7			
二氯甲烷	75-09-2	HJ 639-2012 水质挥发性有机物的测定吹扫捕集气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
三氯甲烷	67-66-3			
六氯丁二烯	87-68-3	HJ 639-2012 水质挥发性有机物的测定吹扫捕集气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppm
2-(2,4-二甲基-3-环己烯-1-基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)1,3-二恶烷(卡拉花醛)	117933-89-8	实验室内部方法:气相色谱-质谱法	GC-MS	10ppm
得克隆及其顺式异构体和反式异构体	13560-89-9 135821-03-3 135821-74-8	实验室内部方法:气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
短链氯化石蜡2(SCCPs)	85535-84-8 85536-22-7 68920-70-7 85681-73-8 71011-12-6 108171-26-2	实验室内部方法:气相色谱质谱法、气相色谱-四极杆-飞行时间质谱法	GCMS、GC-Q-TOF	10ppm
邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	85-68-7	水质 6种邻苯二甲酸酯类化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法 HJ 1242—2022	LC-MS/MS	0.01ppb
邻苯二甲酸二(a-乙基己基)酯(DEHP)	117-81-7			
邻苯二甲酸二丁酯(DBP)	84-74-2			
邻苯二甲酸二辛酯(DNOP)	117-84-0			
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	84-69-5			
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	26761-40-0			
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	68515-49-1			
邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	28553-12-0			
邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	68515-48-0			
全氟己基磺酸及其盐类和其相关化合物3(PFHxS类)	335-46-4	实验室内部方法:参考美国环境保护署(EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb
全氟壬酸及其钠盐和铵盐	21049-39-8 375-95-1 4149-60-4	实验室内部方法:参考美国环境保护署(EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb

土壤新污染物靶向分析能力

大类	检测因子	检测方法	检测仪器	检出限
全氟壬酸及其钠盐和铵盐	21049-39-8 375-95-1 4149-60-4	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb
全氟辛酸及其盐类和相关化合物1 (PFOA类)	(335-67-1), 包括其支链异构体	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb
全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟 (PFOS类)	1763-23-1 29457-72-5 251099-16-8 56773-42-3 2795-39-3 307-35-7 29081-56-9 70225-14-8	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS、LC-Q-TOF	0.01ppb
十溴二苯醚(DBDE)	1163-19-5	土壤和沉积物 多溴二苯醚的测定 气相色谱-质谱法 HJ 952-2018	GC-MS	0.1ppb
五氯苯酚及其盐类和酯类	87-86-5 131-52-2 1825-21-4 27735-64-4 3772-94-9	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	GC-MS	0.06-0.3ppm
三氯杀螨醇	115-32-2 10606-46-9	实验室内部方法:土壤和土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	GC-MS	0.05ppm
磷酸二甲酚 (1:3) 酯	25155-23-1	实验室内部方法:气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
三 (2,3-二溴丙磷酸脂) 磷酸盐	126-72-7	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb
2- (2H) -苯并三氮唑-2-基) -4,6-双 (1,1-二甲基乙基) 苯酚 (UV-320)	3846-71-7	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb
2- (5-氯-2H-苯并三唑-2-基) -4,6-二 (1,1-二甲基乙基) 苯酚 (UV-327)	3864-99-1			
4-叔辛基苯酚	140-66-9	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb
双酚 A	1980/5/7	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb
壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚	25154-52-3 84852-15-3	DB 37/T 4481.3-2021 土壤中农药残留量的测定 液相色谱-串联质谱法 第3部分:壬基酚二氧乙烯醚、壬基酚和4-正壬基酚残留量的测定	LC-MS/MS	0.01ppb
三丁基锡化合物 (类)	1461-22-9 4342-36-3 1983/10/4 56-35-9 2155-70-6 85409-17-2 24124-25-2	实验室内部方法:参考水质 三丁基锡等 4 种有机锡化合物的测定 液相色谱-电感耦合等离子体质谱法 (HJ 1074-2019)	LC-ICPMS	0.1ppm

水质新污染物靶向分析能力

大类	检测因子	检测方法	检测仪器	检出限
全氟辛酸及其盐类和相关化合物1 (PFOA类)	(335-67-1), 包括其支链异构体	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb
全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟 (PFOS类)	1763-23-1 29457-72-5 251099-16-8 56773-42-3 2795-39-3 307-35-7 29081-56-9 70225-14-8	实验室内部方法:参考美国环境保护署 (EPA) 1633方法/CEN-TS 15968-2010 高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS LC-Q-TOF	0.01ppb
十溴二苯醚(DBDE)	1163-19-5	水质多溴二苯醚的测定气相色谱-质谱法 HJ909-2017	GC-MS	0.1ppb
五氯苯酚及其盐类和酯类	87-86-5 131-52-2 1825-21-4 27735-64-4 3772-94-9	水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 744-2015	GC-MS	100ml水样方法检出限 0.01ppb; 土壤方法检出限 0.06-0.3ppm
三氯杀螨醇	115-32-2 10606-46-9	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	GC-MS	0.05ppm
磷酸二甲酚 (1:3) 酯	25155-23-1	实验室内部方法:气相色谱-质谱法	GC-MS	0.1ppb
三 (2,3-二溴丙磷酸脂) 磷酸盐	126-72-7	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.1ppb
2- (2H) -苯并三氮唑-2-基)-4,6-双 (1,1-二甲基乙基) 苯酚 (UV-320)	3846-71-7	实验室内部方法:高效液相色谱串联质谱法	LC-MS/MS	0.01ppb
2- (5-氯-2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二 (1,1-二甲基乙基) 苯酚 (UV-327)	3864-99-1			
4-叔辛基苯酚	140-66-9	水质 9 种烷基酚类化合物和双酚A 的测定 固相萃取/高效液相色谱法 HJ 1192—2021	LC-MS/MS	0.01ppb
双酚 A	1980/5/7	水质 9 种烷基酚类化合物和双酚A 的测定 固相萃取/高效液相色谱法 HJ 1192—2021	LC-MS/MS	0.01ppb
壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚	25154-52-3 84852-15-3	水质 9 种烷基酚类化合物和双酚A 的测定 固相萃取/高效液相色谱法 HJ 1192—2021	LC-MS/MS	0.01ppb
三丁基锡化合物 (类)	1461-22-9 4342-36-3 1983/10/4 56-35-9 2155-70-6 85409-17-2 24124-25-2	水质 三丁基锡等 4种有机锡化合物的测定 液相色谱-电感耦合等离子体质谱法 HJ 1074-2019	LC-ICPMS	0.1ppm

微谱新污染物非靶向筛查能力

微谱配备多台套Q-TOF(飞行时间质谱仪),具备上百万条化学物质微观谱图数据库,以及多年对未知成分分析的行业经验,可通过高通量环境监测的手段对环境水体、土壤样品等进行检测分析,再根据检测数据、检测结论(检出率、检测浓度等)逆向筛选出该地区、流域需要重点关注的新污染物种类,为各级生态环境主管部门、科研院所、高校提供新污染物高通量非靶向筛查检测服务。

其中,全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟(PFOS类)、全氟辛酸及其盐类和相关化合物(PFOA类),微谱可供9500种以上的一级TOF库筛查和86种二级TOF库筛查,抗生素类微谱可提供1480种一级TOF库筛查,和138种二级TOF库筛查服务。



新污染物名称	非靶向筛查能力
全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟 (PFOS类)	86种二级筛查TOF库 9500+种一级筛查TOF库
全氟辛酸及其盐类和相关化合物 (PFOA类)	
全氟己基磺酸及其盐类和其相关化合物 (PFHxS类)	
抗生素	138种二级筛查/LCQTOF库 1480种一级筛查/LCQTOF库

新污染物检测仪器

气相色谱质谱联用仪 GC-MS

Gas Chromatography-Mass Spectrometer



超高效液相色谱-二级质谱联用仪 UPLC-MS-MS

Ultra Performance Liquid Chromatograph-MS-MS



气相色谱四级杆飞行时间串联质谱 GC-Q-TOF

Gas Chromatography- Quality Time Of Flight Mass Spectrometry



高效液相色谱-四级杆飞行时间串联质谱 LC-Q-TOF

Liquid Chromatography- Quality Time Of Flight Mass Spectrometry



微谱新污染物案例

序号	项目详情	客户名称
1	土壤、蔬菜、塑料制品中测多氯联苯、多溴联苯、塑化剂	中国热带农业科学院分析测试中心
2	1.水样中磺胺甲恶唑及其代谢产物研究； 2.水样中抗生素残留测定	中国热带农业科学院分析测试中心
3	50个水样中测多环芳烃、壬基酚、辛基酚、双酚A等环境激素成分	中山大学
4	1.水样抗生素残留； 2.水体+土样中微生物多样性研究	广西师范大学
5	土样测四种四环素类抗生素	河北建筑工程学院
6	细菌对青霉素和四环素代谢动力学研究	山西医科大学
7	细胞上清液中大气污染物中多环芳烃的测定	上海理工大学
8	30个沥青提取物中多环芳烃含量测试	中国矿业大学
9	26个大气污染物滤膜中多环芳烃含量测定	广州卫生职业技术学院
10	30个堆肥样品中抗生素检测:四环素类:金霉素、四环素;磺胺类:磺胺二甲嘧啶、磺胺甲恶唑、磺胺甲氧嘧啶;氟喹诺酮类:环丙沙星、诺氟沙星;大环内酯类:红霉素;氨基糖苷类:新霉素; β 内酰胺类:氨苄青霉素、头孢噻唑;糖肽类:万古霉素	广西师范大学
11	底泥中11种抗生素残留测定	复旦大学
12	样品中全氟辛基磺酰胺的定性定量研究	安徽农业大学
13	土壤中全氟化物定性定量测试	浙江大学
14	30个水样中17种全氟化合物含量测定,要求ng级别	中国海洋大学
15	120余个微塑料样品分析	成都生态环境监测中心站



微塑料检测

微塑料分析案例和方法

样品分类	样品案例	样品量	前处理方法
水样	环境水(江河湖海、雨雪)	100mL	分级过滤-消解-过滤-转移-上机测试
	饮用水(自来水、瓶装水)		
	废水(城市排污、工厂排污、水厂)		
	药水(生理盐水、葡萄糖等)		
土样	土壤	50g	浮选-消解-转移-上机测试
	沙滩		
	沉积物		
植物	自然植物(花草树木苔藓等)	10g	清洗/去皮-消解-过滤-转移-上机测试
	果蔬		
生物样本	血液、肺泡清洗液、痰液、尿液、排泄物、器官组织等	/	/
其他样本	大气粉尘	5g	消解-过滤-浮选-过滤-转移-上机测试
	纺织品	/	洗涤—过滤1-消解-过滤2-转移-上机测试
		/	/

测试仪器	输出内容
体视显微镜	尺寸、形状、颜色
显微红外	定性(红外谱图、匹配)、定量(50微米以上颗粒个数)
拉曼	定性(拉曼谱图、匹配)、定量(1微米以上颗粒个数)
扫描电镜SEM	微观形貌(SEM谱图)
PY-GC-MS	定性(微塑料筛查)、定量(聚苯乙烯等微塑料定量)
激光共聚焦显微镜	200nm以上带荧光颗粒形态(适用于nm级人工培养样本)
激光红外8700	尺寸(直径、面积)
	定性(红外谱图、匹配)
	定量(10微米以上颗粒个数)
	数据统计(各种总数、占比)

微塑料检测仪器



激光红外成像光谱仪 Agilent 8700 LDIR

Laser Infrared Imaging Spectrometer



傅里叶变换中红外显微化学成像系统

Fourier Transform Infrared Spectroscopy Imaging Systems



扫描电子显微镜-能谱仪 SEM-EDS

Scanning electron microscope-Energy Dispersive Spectrometer



激光拉曼光谱仪

Laser Raman Spectrometer



热裂解气相色谱质谱联用仪 PY-GC-MS

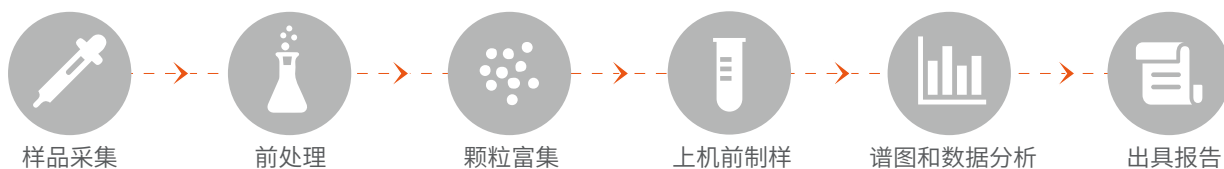
Pyrolysis Gas Chromatography-Mass Spectrometer



热重分析仪 TGA

Thermal Gravimetric Analyzer

微塑料检测流程





微谱生态环境事业群

上海 广州 深圳 苏州 南京 杭州 宁波 北京 天津 青岛 济南 淄博 河南 东莞 石家庄 山西
成都 重庆 宁夏 合肥 亳州 武汉 西安 太原 郑州 贵州 长沙 江西 福建 太仓 内蒙古 广西 云南

业务咨询:028-84869341

400-700-8005 www.weipugroup.com