



西北农林科技大学
NORTHWEST A&F UNIVERSITY



西北农林科技大学

农学院大型仪器设备 开放共享服务手册

创新 | 求实 | 共享 | 开放

目录

CONTENT

农学院作物生物学创新中心简介	1	毛细管电泳系统	13
激光共聚焦显微镜 (莱卡)	2	SNP分型检测仪	13
激光共聚焦显微镜 (奥林巴斯)	2	焦磷酸测序遗传定量分型系统	14
分析型流式细胞仪	3	真空冷冻干燥机 (冻干机)	14
等温滴定微量热仪 (ITC)	3	植物根系分泌物提取系统	15
流动分析仪	4	全自动化液体处理工作站	15
植物光合测定仪	4	石蜡切片机	16
叶绿素荧光仪	5	冷冻切片机	16
便携式地物光谱仪	5	生物荧光显微镜	17
多探头调制叶绿素荧光成像测量系统	6	体视荧光显微镜	17
多光谱三维激光扫描系统	6	体视显微镜	18
智能手持式高光谱相机	7	混合实验仪	18
植物冠层分析仪	7	近红外分析仪	19
高效液相色谱仪	8	热重-差热分析仪	19
气相色谱仪-1	8	激光粒度仪	20
气相色谱仪-2	9	快速粘度仪	20
气相色谱质谱联用仪	9	质构仪	21
荧光实时定量PCR仪 (Q7)	10	4g电子式粉质仪	21
荧光实时定量PCR仪 (Q3)	10	面团拉伸仪	22
酶标仪 (多功能微孔板检测仪)	11	全自动直链淀粉分析仪	22
LA-S植物根系分析仪系统	11	面筋数量与质量指数测定系统	23
自动考种及千粒重分析系统	12	吹泡示功仪	23
毛细管凝胶电泳仪	12		

农学院作物生物学创新中心简介

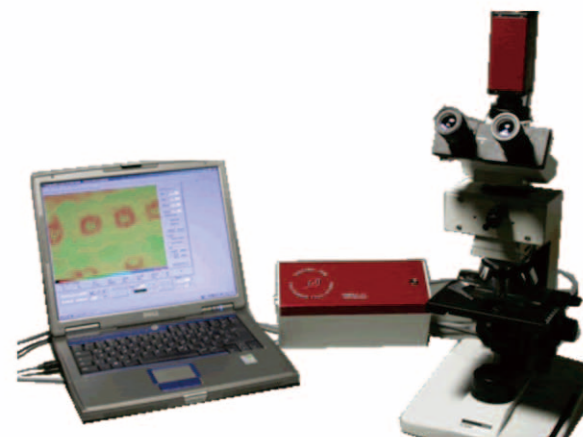
农学院作物生物学创新中心于2017年正式成立，位于西北农林科技大学南校区农科大楼五层，总面积1100平方米。包括7个功能区，分别为细胞生物学实验室、生理生化实验室、分子生物学实验室、作物品质实验室、显微镜实验室、质谱实验室和人工气候室。

创新中心大型共有仪器300多台（套），其中50万以上大型仪器设备65台，总价值4000余万元。中心按照“开放运行、封闭管理”模式，实行全天不间断运行，为全校师生提供科研服务。年均测试样品数2万余份，培训学生2000余人次，已为200多个校内课题组以及10多个校外单位提供实验。累计支撑发表SCI收录论文累计千余篇，其中“双一流”期刊论文近百篇。中心组织仪器操作、技术培训、安全培训年均50余场次，接待新生入学教育、夏令营和兄弟院校等参观、交流年均50多次。

创新中心成立专门的管理办公室，现有专兼职管理人员7名，其中高级职称3名，初级职称4名。负责相应大型仪器设备的运行、样品测试及维护。

平台地址：西北农林科技大学南校区农科大楼五层

联系方式：029-87080190



激光共聚焦显微镜（莱卡）



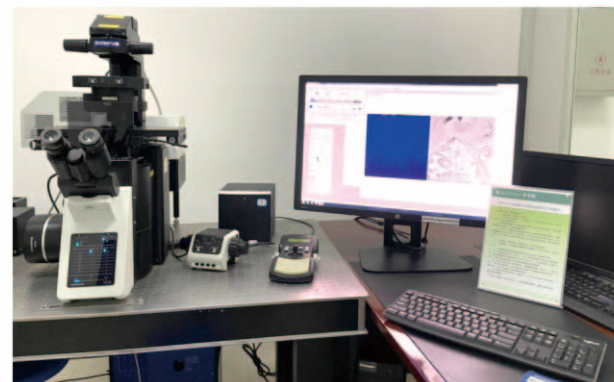
品牌型号：德国莱卡/ TCS SP8 SR

技术指标：配有405nm、488nm、514nm、552nm、638nm五支可调高功率固体激光器，波长范围400-750nm，光谱扫描范围：380-785 nm，扫描步进 ≤ 1 nm；配有10X、20X、40X(水镜)、63X(油镜)、100X(油镜)物镜各1个。

服务项目：亚细胞定位、三维重建、共定位分析、荧光强度比较、膜电位测定、活性氧检测、活细胞内离子动态变化测量等研究，并提供定量荧光测定、定量图像分析。具有大拼图功能，可实现动物组织、植物根茎横切面或者纵切面的全图扫描，自动拼接。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

激光共聚焦显微镜（奥林巴斯）



品牌型号：日本奥林巴斯/IX83-FV1200

技术指标：配置405nm、458nm、488nm、515nm、559nm、635nm激光器，输出功率连续可调；搭载10X、20X、40X、60X(硅油镜头)，100X(硅油镜头)物镜，并配置相应的DIC模块；能够满足3通道同时成像。

服务项目：组织切片、活细胞的荧光标记、三维图像重建分析；共定位分析、膜电位测定；荧光漂白恢复（FRAP）；对单、双或三标的细胞及组织标本的荧光进行比率、定量、定位分析，准确监测抗原表达、荧光原位杂交及细胞的形态学特性并进行定量分析；

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

分析型流式细胞仪



品牌型号：贝克曼库尔特/CytoFLEX

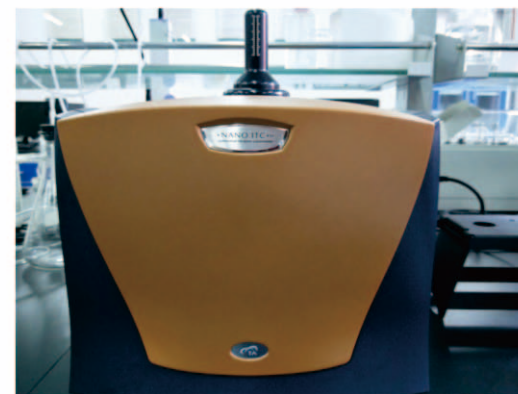
技术指标：配有3根405nm、488nm、638nm、全固态激光器，三个激光器可单个或同时使用；

服务项目：(1)分析细胞表面标志、细胞内抗原物质、细胞受体等。

(2)细胞周期、细胞凋亡、荧光强度、植物倍性、活性氧、细菌计数、细菌死活等的检测。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

等温滴定微量热仪（ITC）



品牌型号：美国沃特斯公司/Nano-ITC

技术指标：工作温度范围：2~80C；量测池体积：≤200μL；注射针筒体积：50μL 最小注射体积≤0.06μL；搅拌速度范围：150-400rpm。

服务项目：(1)检测滴定反应过程中热量变化，可测定结合常数 K_A 、结合计量比(n)，反应焓变(ΔH)和熵变(ΔS)等化学热力学参数。

(2)可研究蛋白质-蛋白质相互作用(包括抗原-抗体相互作用和分子伴侣-底物相互作用)；蛋白质折叠/去折叠；蛋白质-小分子相互作用以及酶-抑制剂相互作用；蛋白质-核酸相互作用；核酸-小分子相互作用；核酸-核酸相互作用。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

流动分析仪



品牌型号：德国SEAL公司/AA3

技术指标：(1)氨态氮：检测范围0-80mg/L；

(2)硝态氮：检测范围0-40.0mg；

(3)亚硝态氮：检测极限0-40.0mg/L（以N计）；

(4)总氮：0-25mg N/L；

(5)磷酸盐：检测范围0-50mg/L（以p计）；

(6)总磷：0-45mg/L（以p计）。

服务项目：测定土壤、作物、废水中氨态氮、硝态氮、亚硝酸盐、磷酸盐、全氮、全磷含量。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

植物光合测定仪



品牌型号：美国LI-COR/LI-6400XT

技术指标：CO₂分析器、H₂O分析器；CO₂注入系统，0-2000μmol mol⁻¹；
光强线性控制范围：0-2000μmol mol⁻¹。

服务项目：用于从事植物叶片光合作用、蒸腾作用、呼吸作用、叶绿素荧光等相关研究。在可控条件下对植物的光合速率、呼吸速率、蒸腾速率、气孔导度、光饱和点、光补偿点、羧化效率、界面层导度、CO₂饱和点、CO₂补偿点、胞间CO₂浓度、光呼吸速率等生理因子的测定。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

叶绿素荧光仪



品牌型号：德国WALZ公司/Dual-PAM 100

技术指标：(1)光化光源：红色LED，635nm，蓝色LED，460nm；

(2)单周转饱和和闪光：红色LED，635nm；

(3)多周转饱和和闪光：红色LED，635nm；

(4)远红光源：LED，720nm；

(5)近红光源：LED，830nm和875nm。

服务项目：(1)单独或同步测量叶绿素荧光与P700的诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫、快速诱导动力学等。

(2)叶绿素荧光测量：能够测量 F_o 、 F_m 、 F_m' 、 F_v/F_m 、 $Y(II)=\Delta F/F_m'$ 、 qP 、 qL 、 qN 、 NPQ 、 $Y(NO)$ 、 $Y(NPQ)$ 、 $rETR$ 等参数，以及各种荧光动力学曲线。

(3)P700测量：能够测量 P_m 、 P_m' 、 $Y(I)$ 、 $Y(ND)$ 和 $Y(NA)$ 等参数，以及各种P700动力学曲线。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

便携式地物光谱仪



品牌型号：美国ASD公司/Field SPEC3

技术指标：(1)波长范围：350-2500nm，

(2)光谱分辨率：3nm@700nm 10nm@1400/2100nm

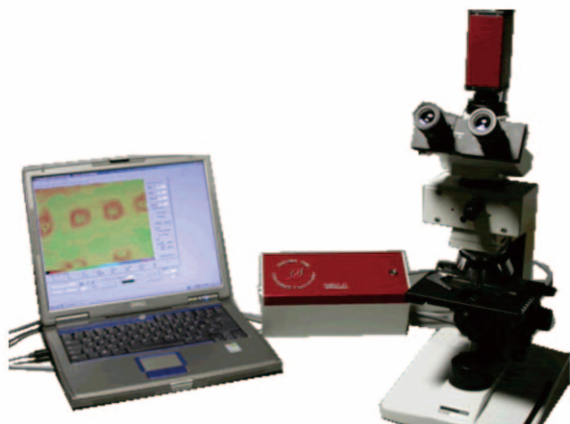
(3)样品间隔：1.4nm@350-1000nm 1.1nm@1001-2500nm

(4)扫描时间：100ms

服务项目：测定植物生理状态如：植物健康状况、营养状况的氮素吸收和水分平衡；植物冠层分析和叶片分析。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

多探头调制叶绿素荧光成像测量系统



品牌型号：德国WALZ/Imaging-PAM

技术指标：配备大探头（最大成像面积不小于 $10 \times 12 \text{ cm}$ ）、小探头（成像面积不小于 $20 \times 30 \text{ mm}$ ）以及显微探头。

服务项目：能够对 F_t 、 F_o 、 F_m 、 F_v/F_m 、 F 、 F_m' 、 $Y(II)$ 、 $Y(NO)$ 、 $Y(NPQ)$ 、 NPQ 、 qN 、 qP 、 qL 、 $ETR(PS/50)$ 、 $Abs.$ 、 NIR 、 Red 等17种参数进行成像分析。对任意参数任意时间的成像，可分析任意两个荧光数值之间有多少个像素点，多少面积（ cm^2 ），快速测量叶片的吸光系数。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

多光谱三维激光扫描系统



品牌型号：中国PhenoSmart/CropScanner PS-100

技术指标：(1)激光等级：1M

(2)扫描模式：平面扫描、旋转扫描。

(3)光谱范围： $465\text{nm} \pm 5\text{nm}$ ， $530\text{nm} \pm 5\text{nm}$ ， $617\text{nm} \pm 5\text{nm}$ ， $850\text{nm} \pm 5\text{nm}$ ， $958\text{nm} \pm 5\text{nm}$ 。

服务项目：多光谱三维激光扫描系统集成了三维激光和多光谱技术，可以测定株高、顶宽、底宽、叶层最大宽、叶层最大宽在叶层高的位置、最小包围盒体积、凸包体积、冠层投影面积、冠层投影凸包面积、侧投影面积、点云株高方向的空间分布曲线、不同冠层空间的点云切片图等信息。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

智能手持式高光谱相机



品牌型号：芬兰SPECIM/SPECIM IQ

技术指标：(1)光谱波段：400-1000nm

(2)相机像素： ≥ 5 MPix像素

(3)数据格式：具有ENVI兼容的数据文件

服务项目：便携带手持式，集成高光谱数据采集、数据处理和处理结果可视化于一体的高光谱相机，光谱范围覆盖可见近红外波段。可检测叶片健康状况，花青素含量，应用于农林业监控、植被监测、植物物理分析、食品分析等。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

植物冠层分析仪



品牌型号：英国Delta-T/Sunscan

技术指标：PAR探杆：(1)探测器光谱响应：40-700nm；

(2)探测器测量时间： ≤ 120 ms；

(3)探测器最大读数： $\geq 2500 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ ；

(4)探测器分辨率： $\leq 0.3 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ ；

服务项目：了解作物生长状况，分析不同物种品种冠层差异；测量植物叶面积指数（LAI），研究光合作用。

联系人（电话）：朱建楚 029-87080190 马珍珍 13335303107

高效液相色谱仪



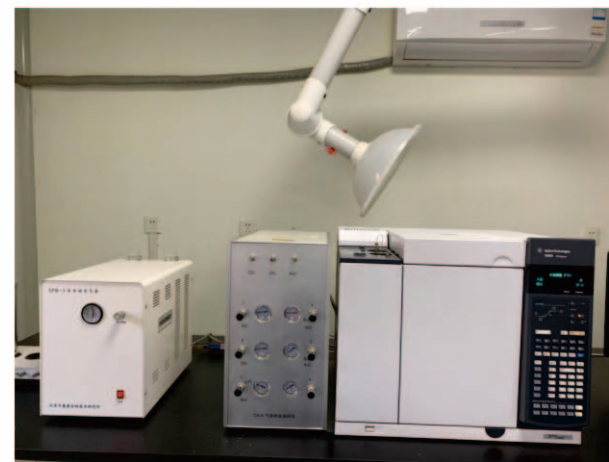
品牌型号：安捷伦/Infinity II 1260 (1260)

技术指标：配备四元低压梯度泵；柱温箱的柱温范围为高于环境温度5℃至80℃；自动进样器进样范围为0.1~100μL，增量0.1μL；可变波长紫外检测器为氙灯，波长范围：190~600nm；示差折光检测器的示差折光范围为1.00-1.75RIU；配备色谱柱6根，分别为：ZORBAX Eclipse XDB-C8 (4.6*250mm, 5μm)；ZORBAX Carbohydrate (4.6*150mm, 5μm)；ZORBAX Eclipse AAA (4.6*150mm, 5μm)；ZORBAX SB-C18 (4.6*150mm, 5μm)；infinityLap Poroshell 120 EC-C18 (4.6*150mm, 4μm)；Pursuit C18 (4.6*250mm, 5μm)；

服务项目：适用于有机酸、氨基酸、维生素、糖、黄酮等物质的测定分析。配备有糖专用柱和氨基酸专用柱，能够满足大多数物质的液相测定。如有其他需求，可联系老师进行咨询。

联系人（电话）：李红霞029-87082172 王毛毛 13325418596

气相色谱仪-1



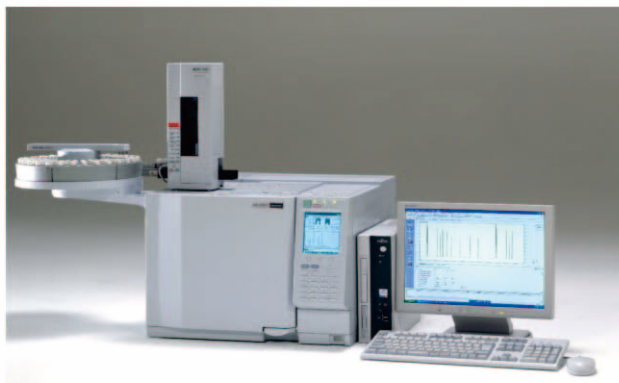
品牌型号：安捷伦/7890B

技术指标：温室气体进样器、氢气发生器、空气发生器，氢火焰检测器以及电子捕获检测器。

服务项目：主要测定温室气体中二氧化碳、甲烷和氧化亚氮（CH₄、CO₂和N₂O）的含量。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

气相色谱仪-2



品牌型号：岛津/2030

技术指标：气相色谱主机一套，配备分流不分流进样口、16位液体自动进样器、FID检测器、ECD检测器、配备色谱柱：DB-624超高惰性柱（30m*0.25mm，1.40 μ m）；HP-5色谱柱（30m*0.32m，0.25 μ m）；DB-WAX柱（30m*0.32mm，0.50 μ m）；HP-88柱（6 m*0.2 mm，0.2 μ m）；

服务项目：可以对大气污染物、固体废弃物、农药残留、香精香料、添加剂、脂肪酸甲酯、食品包装材料等分析。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

气相色谱质谱联用仪



品牌型号：安捷伦/7820A-5977E

技术指标：配备安捷伦气相色谱仪7820A、质谱仪5977E、配备液体自动进样器（12个孔位）。配有2根色谱柱，分别为HP-5-MS和DB-WAX。

服务项目：适用于果蔬中农药残留的定性定量分析，葡萄酒、果酒和香精香料中的香气分析，还可应用于食品成分分析，适用于脂肪酸的测定等。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

荧光实时定量PCR仪(Q7)



品牌型号：Life Technologies /Q7

技术指标：具有温度梯度功能，范围为30-100℃，不低于室温30℃，温度梯度温差范围为1-24℃；LED冷光源或高能卤钨灯激发光源，检测器材采用6个独立的检测器。

服务项目：适用于基因表达量的检测，可检测的荧光素包括：FAM、SYBR Green I、VIC、HEX、TET、Cal Gold 540、ROX、TEXAS RED、Cal Red 610、Quasar 670和Quasar 705等。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

荧光实时定量PCR仪(Q3)-1/-2



品牌型号：Life Technologies/ Q3

技术指标：96孔（0.2ml模块）机型；温控范围：4~99.9℃；采用检测光滤光片分光，荧光通道开放，支持的染料有FAM™/SYBR™Green、VIC™/JOE™/HEX™/TET™、ABY™/NED™/TAMRA™/Cy™3、JUN™、ROX™/Texas Red™。

服务项目：通过对核酸定量检测研究基因表达、SNP分型、甲基化等多种功能，同时可以进行蛋白热稳定性分析。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

酶标仪 (多功能微孔板检测仪)



品牌型号：奥地利TecanGroup Ltd/Spark

技术指标：光吸收波长检测和扫描范围为200-1000nm，1nm递增；加样体积范围：5-2500 μ L/行程，1 μ L步进；

服务项目：具备光吸收扫描，激发光谱扫描，发射光谱扫描，自动计算核酸浓度、纯度、标记效率等功能。

联系人 (电话)：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

LA-S植物根系分析仪系统



品牌型号：深圳万深有限公司/LA-S

技术指标：配备光学分辨率4800 \times 9600、A4加长的双光源彩色扫描仪。根系反射稿幅面为355.6mm \times 215.9mm，透扫幅面为304.8mm \times 203.2mm，最小像素尺寸0.005mm \times 0.0026mm。

服务项目：用于对洗净后的根系图像进行多参数、批量化的自动分析。可分析测量：1) 根总长；2) 根平均直径；3) 根总面积；4) 根总体积；5) 根尖计数；6) 分叉计数；7) 交叠计数；8) 根直径等级分布参数；9) 根尖段长分布等指标。

联系人 (电话)：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

自动考种及干粒重分析系统



品牌型号：杭州万深检测科技有限公司/SC-G

技术指标：500万像素分辨率的彩色数码拍摄仪，拍照分析的种粒直径1~20mm。

服务项目：根据图像识别原理实现自动分析。目标照明模式可在背光和普通日光之间切换。可用于各类农作物实粒种子（水稻、玉米、小麦、油菜籽等）的精确考种、各类粮库的虫口计数分析，以及另加配件后可做发芽率、均匀度分析。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

毛细管凝胶电泳仪



品牌型号：AATI/ FragmentAnalyzer96

技术指标：电压、电流、功率均可恒/梯度；进样方式为压力/真空/电动；电压范围为1-30KV；电流范围为3-300UA；压力范围为5-100Psi；样品温度为5-60℃；配备普通紫外与可见光检测器，范围为190-600nm，二级管阵列检测器190-600nm，激光诱导荧光检测。

服务项目：用于对洗净后的根系图像进行多参数、批量化的自动分析。可分析测量：1) 根总长；2) 根平均直径；3) 根总面积；4) 根总体积；5) 根尖计数；6) 分叉计数；7) 交叠计数；8) 根直径等级分布参数；9) 根尖端长分布等指标。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

毛细管电泳系统



品牌型号：AB Sciex/ P/ACEMDQ

技术指标：配有二极管阵列和紫外/可见双检测器；谱图比较功能可以同时最多显示32张层叠式平铺的电泳图；

服务项目：核酸、核苷酸分析；蛋白质、多肽、糖蛋白研究；糖类、糖蛋白分析；药物分离、方法开发、质量控制、药代动力学；手性拆分，新药开发、手性杂质控制、手性生物转化以及中间体分析等；中药、天然产物研究、质量控制和指纹图谱；测定分离其他小分子，阴离子、有机酸、PTA、无机酸盐、胺类等。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

SNP分型检测仪



品牌型号：英国LGC公司/Pherastar

技术指标：光源为高能量氙闪灯；配备高灵敏度PMT；可检测FAM，HEX，ROX等荧光；兼容96及384板；

服务项目：用于SNP及InDel标记的分型检测，应用于分子辅助育种、种子品种鉴定、纯度鉴定、基因精细定位及转基因检测等实验。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

焦磷酸测序遗传定量分型系统



品牌型号：QIAGEN GmbH/PyroMark Q48 Autoprep

技术指标：在样本、磁珠、试剂上样之后整个操作流程自动完成；模板制备和测序引物退火过程均由设备接管，无需任何人为操作；

服务项目：可应用于各种遗传多态性标记的分析检测，如SNP、突变、插入/缺失、甲基化、基因拷贝数、等位频率分析；还可应用于各种微生物的鉴定、分型、耐药性评估，对多种亚型或野生株及突变株、耐药株组成的复杂群体中的各个组分含量的定量评估。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

真空冷冻干燥机（冻干机）



品牌型号：Labogene/CoolSafe 110-4

技术指标：主机、真空泵、外挂透明冻干仓、配接阀（带真空释放孔）、不锈钢托盘；冷阱温度-100℃，最大容量3L，冻干量2L/24h；

服务项目：适用于细菌、病毒、血浆、血清、抗体、疫苗及药品、微生物、酵母、生物研究用植物提取物等。适用于高档原料药，中药饮片，生物，野生蔬菜，脱水蔬菜、食品、水果、化工、药物中间体等物料的干燥。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

植物根系分泌物提取系统



品牌型号：华芯中科/RootEX110

技术指标：配有100 mL蓄液池、土壤抽液头和空气过滤芯。

服务项目：可以精准的、全自动的提取土壤、根系分泌物的溶液，该仪器自动化程度非常高，可以适用于室内研究和野外无人化自动采集的科研需求。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

全自动化液体处理工作站



品牌型号：TECAN/Freedom EVO 100 MCA96

技术指标：工作台可容纳20块微孔板，具有16块加样板位，含有1个加样机械臂与1个抓板机械臂；核酸定量与浓度均一化模块：自动分析后进行分液。

服务项目：不同样品RNA、mRNA、基因组DNA以及质粒的自动化提取操作。

联系人（电话）：李红霞 029-87082172 王毛毛 13325418596

石蜡切片机



品牌型号：德国徕/ RM2255

技术指标：(1)切片厚度0.5-100 μ m；

(2)切片速度420mm/s，修块厚度1-600mm；

(3)水平进样28mm \pm 1mm，步进马达控制，垂直距离70mm；

(4)样本回缩5-100 μ m，以5 μ m递进，此功能可关闭；

(5)电动粗修速度：300 μ m/s和900mm/s。

服务项目：主要用来制作不同硬度的样品薄切片，以供医疗机构实验室作组织学，病理学石蜡切片。

联系人（电话）：杜向红 029-87080190 李琿瑕 13402951812

冷冻切片机



品牌型号：德国徕/ CM1950

技术指标：(1)操作温度范围：18 $^{\circ}$ C 至 35 $^{\circ}$ C

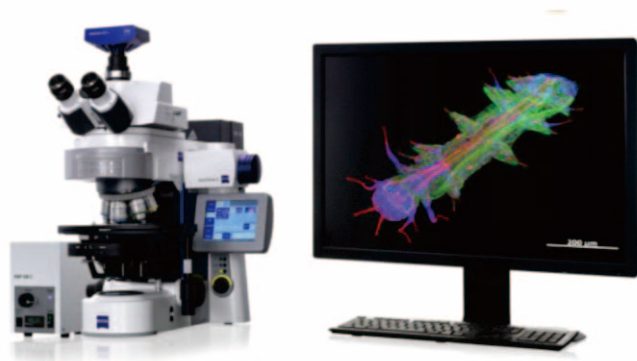
(2)最大样本尺寸：50 x 80 mm

(3)电动粗进：慢速：300 μ m/s，以20 μ m为增量，快速：900 μ m/s。

服务项目：该冰冻切片机设计用于制作生物学、医学和工业应用的冰冻切片。带冷冻腔冷冻、可关闭的样本回缩、经认证的UVC消毒、AgProtect纳米银离子涂层、真空系统、一次性刀片架 CE。

联系人（电话）：杜向红 029-87080190 李琿瑕 13402951812

生物荧光显微镜



品牌型号：德国蔡司/Imager m2

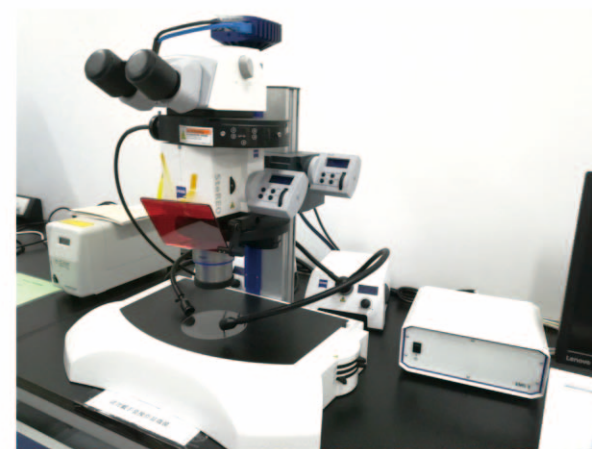
技术指标：(1)搭载10x, 20x, 40x, 60x; (硅油镜头), 100x;物镜(油镜), 并配置相应的DIC模块;

(2)可观察方式: 明场、相差、DIC、荧光。

服务项目：Imager 2可通过出色的光学性能和高亮度荧光效果呈现病理学的组织切片、神经科学的脑片以及多染色的FISH标本的全部结构细节。

联系人(电话)：杜向红 029-87080190 李琿瑕 13402951812

体视荧光显微镜



品牌型号：德国蔡司/Discovery.V20

技术指标：(1)变倍范围20:1;

(2)10x的目镜下, 最高总放大倍率345x;

(3)2.3x物镜的最大分辨率1000LP/mm。

服务项目：外置式 SYCOP 触控面板, 荧光配备GFP激发镜片组, 可观察绿色荧光。

联系人(电话)：杜向红 029-87080190 李琿瑕 13402951812

体视显微镜



品牌型号：日本奥林巴斯/SZX16

技术指标：(1)连续变倍进口体视显微镜 olympus SZX16

(2)广角变焦比 (16.4:1)

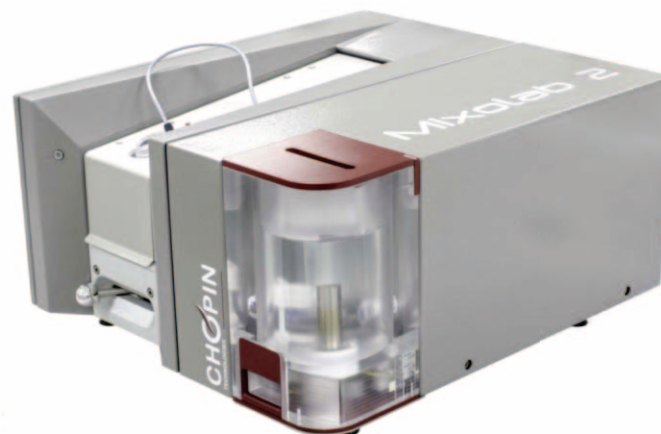
(3)分辨率可达900LP/mm

(4)变焦范围0.7倍--11.5倍

服务项目：主要作为动物学、植物学、昆虫学、组织学、矿物学、考古学、地质学和皮肤病学等的研究和解剖工具。

联系人（电话）：杜向红 029-87080190 李琿瑕 13402951812

混合实验仪



品牌型号：法国肖邦/ Mixolab2

技术指标：配有HX-1050型恒温循环器。

服务项目：通过实时测量搅拌面团时两个揉面刀（搅拌臂）的扭矩（单位是牛·米）变化，研究面团的流变特性和酶活性等参数。一次测定可得到同时反映谷物的蛋白质特性和淀粉粘度特性的相关曲线。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

近红外分析仪



品牌型号：瑞典波通仪器公司/DA7250

技术指标：配有开放式样品盘、面粉杯

服务项目：主要用于食品和农业产品的水分，蛋白，脂肪，淀粉，纤维，氨基酸等指标分析。分析样品只需6秒钟，目前可测项目：小麦、玉米、面粉、油菜籽、大麦、苜蓿、水稻、高粱、黄豆、玉米粉、玉米糝、糜子、绿豆、小米。

联系人（电话）：杜向红 029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

热重-差热分析仪



品牌型号：日立/STA7200RV

技术指标：配有数字水平差动型天平；温度范围：环境温度至1000℃；TG测量范围：±400mg；DTA测量范围：±1,000μV。

服务项目：热分析能快速准确地测定物质的质量、温度、热焓变化、晶型转变、熔融、升华、吸附、脱水、分解等变化，在物理、化学、化工、冶金、地质、建材、燃料、轻纺、食品、生物等领域得到广泛应用。

联系人（电话）：杜向红 029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

激光粒度仪



品牌型号：美国麦奇克/s3500

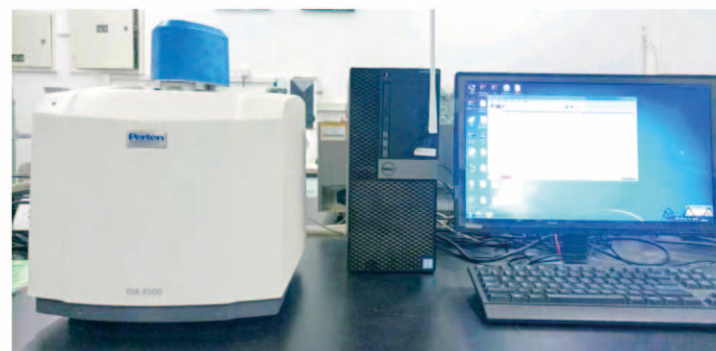
技术指标：配有进样器、半导体激光器；测量范围0.04 μ m-2000 μ m。

服务项目：液相颗粒实时动态测量技术，有效观察悬浮液/乳化液中颗粒的分散状态。软件不但可以提供长度，宽度，面积，周长，圆形度，凹凸度，环状等多于30种形状参数，还可以提供各种参数的分布图。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

快速粘度仪



品牌型号：瑞典波通仪器公司/RVA 4500

技术指标：配有控温程序的旋转型粘度测定仪，程序控温和可变的剪切力。

服务项目：快速检测淀粉、谷物、面粉和食品的粘度特性。15分钟内完成淀粉的糊化特性的检测；自动分析糊化温度、峰值粘度、回生值、崩解指、保持粘度和搅拌值；应用于淀粉和淀粉类产品、凝胶、蛋白质、制粉和烘焙、乳制品、配方食品和挤压膨化食品等的质量检测。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

质构仪



品牌型号：瑞典波通仪器公司/TVT6700

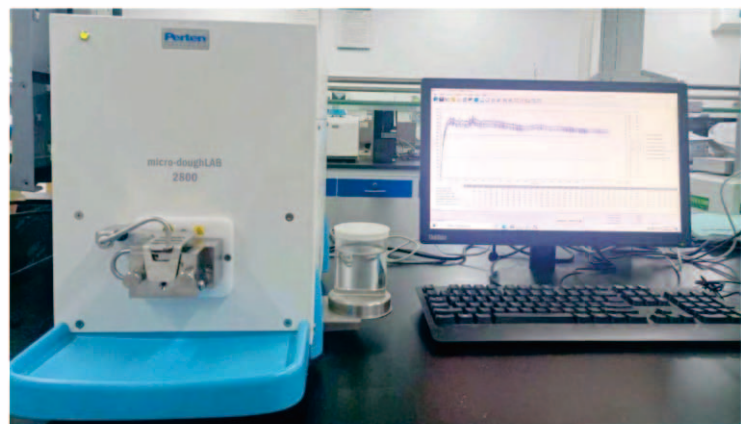
技术指标：多种探头，检测模式有单循环、多循环、定时、碎裂、拉伸、粘性实验等。

服务项目：应用于检测不同食品（包括面制品及烘焙食品、肉制品、米制品、乳制品、鱼、糖果、果蔬等）的硬度、脆性、弹性、回弹力、粘性、粘结力、粘稠度、脆性、弯曲能力、破裂/断裂力、酥脆性、脆度、咀嚼性、胶粘性、拉伸强度、延展性等。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

4g电子式粉质仪



品牌型号：瑞典波通仪器公司/Micro-doughLAB

技术指标：配有揉面钵；具有自动加水，自动检测吸水率功能。速度精度：63 rpm时， $\pm 1\%$ ；扭矩范围：500mNm；扭矩精度：500mNm， $\pm 10\text{mNm}$ ；加水体积：0-5ml；加水精度： $\pm 0.01\text{ml}$ ；样品量：4g。

服务项目：测定面粉面团加工品质，包括面团的吸水率、形成时间、稳定时间、弱化度、粉质质量指数等；主要应用于小麦育种、面粉加工和烘焙等领域。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

面团拉伸仪



品牌型号：德国布拉班德/Extensograph-E

技术指标：配有醒发箱：带电子温度显示。温控精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ，有连接多个独立醒发箱功能，提高检测效率。水循环恒温器：升温降温功能，控温目标 $30^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 。

服务项目：面团拉伸仪是小麦粉品质检测的专用仪器。用于测定面粉质量和面团拉伸特性。在小麦的育种、经营收购、储存、面粉加工、食品生产等过程中对小麦和小麦粉的品质质量进行检测控制。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

全自动直链淀粉分析仪



品牌型号：意大利AMS Alliance公司/Futura-3

技术指标：蠕动泵、检测器

服务项目：该仪器集计算机技术、分光光度技术等技术于一体，快速检测小麦等谷物粮食中的直链淀粉含量。检测品种：大米、玉米、小麦、小米、马铃薯等谷物。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536



面筋数量与质量指数测定系统



品牌型号：瑞典波通仪器公司/GM2200

技术指标：配有新型高精度控速离心机，有安全锁定盖，6000±5转速/分钟；控温面筋烘干炉，带计时器，150℃烘干4分钟。

服务项目：测定小麦或面粉的四项指标：湿面筋数量、湿面筋质量、干面筋数量和面筋持水率，适用于农业育种、粮食储藏、粮食贸易、面粉厂等。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536

吹泡示功仪



品牌型号：北京东孚/JCPD

技术指标：配有揉混仪、成型部装、吹泡仪和数据处理系统。

服务项目：用来检测面团流变学特性（粘弹性、延展性和烘焙性能等）的专用检测仪器。

联系人（电话）：杜向红029-87080190

谢老师（布阿依谢姆·艾尼玩）15229378536



西北农林科技大学农学院

平台地址：西北农林科技大学南校区农科大楼五层

联系方式：029-87080190