

公共技术服务中心实验室技术支撑平台

仪器设备使用收费标准

平台名称	序号	仪器名称	仪器型号	功能和用途	收费标准 (元/小时)
生态过程与应用生态学研究平台	1	同位素质谱仪	IsoPrime100	土壤和植物: $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 、 $\delta^{18}\text{O}$ 水: $\delta^{18}\text{O}$ 、 $\delta^2\text{H}$	250 元/小时
	2	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7400 iCAP 6300	土壤、植物和水: 常量及微量元素	200 元/小时
	3	元素分析仪	Primacs SNC100-IC ; Vario MAX CN	土壤: 全碳、全氮、有机碳、无机碳 植物: 全碳、全氮	200 元/小时
	4	原子吸收分光光度计	GCB 932AA	土壤、植物和水: 常量及微量元素	150 元/小时
	5	总有机碳分析仪	Vario TOC cube	水和土壤浸提液: 总碳、有机碳	150 元/小时
	6	离子色谱仪	ICS-1600	水和土壤浸提液: Cl^- 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-} 和 PO_4^{3-} 等阴离子浓度	150 元/小时
	7	连续流动分析仪	AA3	水和土壤、植物及肥料提取液: 硝态氮、亚硝态氮、铵态氮、磷酸盐、氯离子、硼、总氮、氰化物、挥发酚、阴离子洗涤剂、总糖、还原糖、淀粉、挥发酸、挥发碱等。	150 元/小时
	8	全自动凯氏定氮仪	K370	土壤、植物和水: 总氮、氨、蛋白质; 土壤: 阳离子交换量	150 元/小时
	9	激光粒度仪	Mastersizer 3000	基于激光衍射法与米氏散射理论, 测定溶液中的颗粒大小及含量, 测定结果为体积百分比。	150 元/小时
	10	紫外可见分光光度计	UV 2450 UV 2600 723	有机、无机化合物、生化样品在紫外和可见光 200~800 nm 波长范围进行定性或定量的比色分析 (如水质 TN, TP, 浸提液单宁等)。	100 元/小时
	11	索式脂肪提取仪	Soxtec 2050	植物、果实、种子: 粗脂肪	80 元/小时
	12	纤维分析仪	ANKOM200	植物: 粗纤维(CF)、中性洗涤纤维(NDF)、酸性洗涤纤维(ADF)、酸性洗涤木质素(ADL)。	80 元/小时
	13	热值分析仪	IKA C5000	植物热值测定	60 元/小时
	14	pH 酸度计	FE-20, FE-28 PHSJ-5	溶液: pH	50 元/小时
	15	电导率仪	DDSJ-308A	溶液: 电导率	50 元/小时

	16	土壤颗粒分析仪	FX-1	土壤:颗粒组成	50 元/小时
	17	土壤呼吸 CO ₂ 测定仪	LI-8100A; LI-8150	土壤: 土壤呼吸 CO ₂ (8 通道长期同时测定或短期测量室移动瞬时测定)	80 元/天
	18	微波消解仪	MARS Xpress	植物/土壤样品前处理	80 元/小时
	19	消解仪	Vb24; Digiblock ED54	植物/土壤样品前处理	80 元/小时
	20	全自动蒸馏器	UDK 140	植物/土壤样品前处理 (全氮)	50 元/小时
	21	电热板	ML-1.5-4; Lab Tech EG35A plus	不锈钢电热板加热	20 元/小时
	22	马弗炉	sx2-8-10w; ksw-6-12 SX2-8-10TP	高温灰化	20 元/小时
	23	油浴锅	HH-S	油浴加热	20 元/小时
	24	超纯水机	Milli-Q Academic; ELGA	实验用超纯水, 电阻率=18.2MΩ·cm	5 元/升
	25	培养箱	BPH-9162 HPX-9272MBE	恒温培养	5 元/小时
	26	烘箱	DHG-9240A	植物/土壤样品干燥; 试剂, 器皿等干燥	5 元/小时
	27	制样设备	FW177/FW80/IK A A11BS25	植物/土壤样品制备	5 元/小时
	28	电子天平	PL202-L,PL203 ,PL2002,AE100, AB 135-S	称重	免费
	29	振荡器	FZ-2; THZ-92C; CHA-S	往返式振荡或恒温可调速振荡	免费
	30	离心机	L530	离心分离	免费
	31	磁力搅拌器	iKA big squid	样品搅拌	免费
	32	旋光仪	WZZ-2S	用于测定物质旋光度, 从而分析确定物质的浓度、含量及纯度等	免费
	33	人工气候室 (单间)	//	模拟自然界气候条件 (温度、湿度、照 度) 的变化, 进行植物生长控制试验。	20 元/天 (不含电费)
资源 植物 开发 利用 研究 平台	1	超高效液相色谱 质谱联用仪	ACQUITY UPLC-SYNAPT G2 MS	小分子有机化合物定性	100 元/小时 (试剂、色谱 柱自备)
	2	气质联用仪	7890A-5975C	小分子有机化合物定性及定量	80 元/小时
	3	气相色谱触角电 位测量系统	TYACEDSQ	筛选有生物活性的化学成分	50 元/小时
	4	高效液相色谱仪	Alliance e2965	小分子有机化合物的分离纯化	15 元/小时 (试剂、色谱 柱自备)
	5	高效逆流色谱仪	Spectrum HPLCC	有机物的分离纯化	10 元/小时 (试剂自备)
	6	激光共聚焦显微 镜	ZEISS/LSM710	可对生物组织进行形态观测和三维重 建, 对细胞内生化成分进行定性、定量 分析, 并可实现活细胞动态观测	200 元/小时
	7	扫描电子显微镜	ZEISS/EVO LS10	适用于对干燥生物材料的表面形貌特征 进行毫米至纳米级水平的观测和分析	200 元/小时
	8	全自动荧光体视 显微镜	ZEISS/Stereo Discovery V20	可用于对生物、古生物等立体样品进行 形态解剖和拍摄, 具有明场、荧光、景	50 元/小时

				深扩展等功能	
	9	正置荧光显微镜	ZEISS/Axio Imager A2	可对生物、古生物等制片进行形态结构或生理生化特征的精细观测、分析和拍摄，具有明场、荧光、微分干涉相衬、相衬等功能	50 元/小时
	10	智能数码显微镜	Smartzoom 5	可观察从小型生物体到细胞水平上的研究对象，放大倍数从 34 倍到 1000 倍连续可调，具有图像拍摄、拼接、景深扩展、三维重构、测量等功能	50 元/小时
	11	全自动临界点干燥仪	LEICA EM CPD300; Quorum K 850	对扫描电镜样品进行二氧化碳临界点干燥	30 元/小时
	12	溅射镀膜仪	Q150R S	对扫描电镜样品进行喷金镀膜	30 元/小时
	13	轮转式切片机+冷冻切片机	HM 325; HM525 NX UV	在常温或低温下对生物包埋组织进行切片	20 元/小时
	14	全自动生物组织包埋仪	EC360-1, EC360-2	对生物组织进行石蜡包埋	10 元/小时
	15	摊片机	FT 100	对生物组织的石蜡切片进行摊片	免费
	16	烘片机	FT 200	对贴附有石蜡切片的载玻片进行烘片	免费
	17	有机实验室 (4311 室)		有机化学试验	按我园规定收取
分子生物学研究试验平台	1	基因测序仪	MiSeq	DAN、RNA 测序	30 元/小时
	2	荧光定量 PCR 仪	LightCycler 480II	绝对定量、相对定量及 PCR 产物熔解曲线分析	30 元/小时
	3	基因文库制备系统	Neoprep	自动化制备 DNA、RNA 文库	30 元/小时
	4	核酸制备电泳仪	Blue Pippins	分选目标 DNA 片段	30 元/小时
	5	自动聚焦声波基因组剪切仪	M220	长链 DNA 分子片段化	30 元/小时
	6	生物分析仪	Agilent 2100	测定文库 DNA 片段的平均大小	30 元/小时
	7	流式细胞仪	BD FACSVers	植物倍性、细胞周期、细胞因子及凋亡分析	30 元/小时
	8		BD Accuri C6		30 元/小时
	9	植物活体成像系统	NightShade LB985	荧光和发光基团检测，植物、真菌菌丝体、兰科植物种子等活体生物样品实时、连续观测	30 元/小时
	10	自动化磁珠提取纯化系统	VERSA GENE 1100	高通量提取生物样品的核基因组总 DNA	50 元/小时
	11	联动 PCR 仪	Mastercycler nexus gradient; Mastercycler nexus eco	目标基因扩增、引物退火温度筛选、恒温孵育	30 元/小时
	12	自动化移液工作站	epMotion5070	样品、试剂的自动化转移及 PCR 体系建立	50 元/小时
	13	快速梯度 PCR 仪	C1000 TOUCH	目标基因扩增、引物退火温度筛选、恒温孵育	30 元/小时
	14	多功能酶标仪	Varioskan Flash	物质浓度测定及光谱扫描	10 元/次
	15	凝胶成像系统	Chmidoc XRS	蛋白质、核酸凝胶成像及样品中化学发光基团、化学荧光基团的检测	5 元/次
	16	染色体核型自动分析系统	Beion V4.20	染色体核型分析	30 元/小时
	17	细胞计数仪	Multisizer 3	微颗粒状物质的直径、表面积、体积测	30 元/小时

				定	
18	冷冻研磨仪	MM400	研磨及均质化生物样品	20 元/小时	
19	高压灭菌锅	SX-500	高温、高压灭菌	20 元/小时	
20	超微量分光光度计	Nanodrop one	核酸、蛋白质、细胞浓度测定及样品全波段扫描	30 元/小时	
21	紫外可见分光光度计	BIOmate 3S	核酸、蛋白质、细胞浓度测定	30 元/小时	
22	低温真空浓缩仪	ScanSpeedMini Vac Beta RVC 2-25 CDplus	蛋白质、核酸样品低温、低压条件下浓缩	30 元/小时	
23	冷冻干燥仪	ALPHA 2-4 LDplus	生物样品、生物制剂的冷冻干燥保存	30 元/小时	
24	高速冷冻离心机	Avant J-26S XPI	蛋白质、核酸等物质的分离提取	30 元/小时	
25	冷冻离心机	ThermoFisher ST16R	离心	免费	
26	恒温摇床	SPH-103B SPH-200B SPH-211B-ZG	微生物液体培养基培养、样品震荡恒温混匀	免费	
27	LED 培养箱	E-30LEDL3	植物在温、湿、光控制条件下培养	20 元/天 (不含电费)	
28	植物光照培养箱	E-36L2	植物在温、湿、光控制条件下培养	20 元/天 (不含电费)	
29	超低温冰箱	902 型	核酸、蛋白质样品的长期保存	10 元/天	
30	液氮制备系统	氮压缩机: CP1014 制冷 头: AL600	制备液态氮	20 元/升	
31	超净工作台	BCM-1000A BCM-1300A	生物样品进行无菌培养前进行的无菌操作	免费	
32	微量台式离心机	PICO 21	常规物质 (DNA 及其它次生代谢物质) 的分离提取	免费	
33	基因枪系统	PDS-1000/He	目标基因的遗传转化	免费	
34	组织培养室 (单间)	//	种子共生、非共生培养、植物组织及细胞无菌培养	20 元/天 (不含电费)	
35	高性能计算机群	HP	大规模的数据处理和计算	0.15 元/CPU 小时	

备注:

1. “生态过程与应用生态学研究试验平台” 所属仪器设备收取的费用中包括设备使用过程中所必需的耗材、耗品、试剂和质量控制用标准样品。
2. “分子生物学研究试验平台” 所属仪器设备使用过程中所必需的试剂由使用者自备。
3. 通用小型仪器设备 (如天平、微量台式离心机、振荡器、超净工作台等) 免费使用。
4. 非本单位人员使用平台的仪器设备按以上价格的 2-3 倍收取。
5. 计时方式: 不足半小时, 按半小时计; 半小时以上, 不足 1 小时, 按 1 小时计。

公共技术服务中心实验室技术支撑平台

检测项目收费标准

序号	检测样品/类别	检测项目/参数		检测标准（方法）名称及编号 （含年号）	收费标准 （元）
		序号	名称		
(一)	土壤	1	含水量	《森林土壤含水量的测定》 (LY/T 1213-1999 中 2 烘干法)	20
		2	颗粒组成	《森林土壤颗粒组成(机械组成)的测定》 (LY/T 1225-1999 中吸管法)	100
		3	全氮	《森林土壤氮的测定》(LY-T 1228-2015 中 全氮的测定-元素分析法)	50
		4	全碳	元素分析仪测定	50
		5	无机碳	元素分析仪测定	50
		6	有机碳	元素分析仪测定	50
		7	水解性氮	《森林土壤氮的测定》(LY-T 1228-2015 中 水解氮的测定-碱解扩散法)	50
		8	铵态氮和 硝态氮	《森林土壤氮的测定》(LY-T 1228-2015 中硝 态氮的测定-连续流动分析法) 《森林土壤氮的测定》(LY-T 1228-2015 中铵 态氮的测定-连续流动分析法)	60
		9	有效磷	《森林土壤磷的测定》(LY/T 1232-2015 中有 效磷的测定-氟化铵-盐酸浸提-连续流动分析 仪法)	50
		10	缓效钾	《森林土壤钾的测定》(LY/T 1234-2015 中缓 效钾的测定—硝酸煮沸浸提-电感耦合等离 子体发射光谱仪测定)	80
		11	速效钾	《森林土壤钾的测定》(LY/T 1234-2015 中速 效钾的测定-乙酸铵浸提-电感耦合等离子体 发射光谱仪测定)	40
		12	有机质	《森林土壤有机质的测定及碳氮比的计算》 (LY/T 1237-1999 重铬酸钾氧化-外加热法)	50
		13	pH 值	《森林土壤 pH 值的测定》 (LY/T 1239-1999 电位法)	30
		14	石灰性土 壤阳离子 交换量	石灰性土壤阳离子交换量的测定, (NY/T1121.5-2006)	80
		15	阳离子交 换量	《森林土壤阳离子交换量的测定》 (LY/T 1243-1999 中 3 乙酸铵交换法)	80
		16	交换性钙 和镁	《森林土壤交换性钙和镁的测定》 (LY/T 1245-1999 乙酸铵交换-ICP 法)	50
		17	交换性钾 和钠	《森林土壤交换性钾和钠的测定》 (LY/T 1246-1999 乙酸铵交换-火焰光度法)	50
		18	全量磷、 钾、钙、镁、 硫、铁、锰、 铜、锌、钠	HF-HClO ₄ 酸溶法, ICP-AES 测定	前处理 60 元, 每测 1 个元素加 10 元

		19	矿质全量 硅、铁、铝、 钛、锰、磷、 钾	《森林土壤矿质全量元素(硅、铁、铝、钛、 锰、钙、镁、磷、钾、钠等)烧失量的测定》 (LY/T 1253-1999)	前处理 100, 每测 1 个元 素加 10 元
		20	有效硼	《森林土壤有效硼的测定》 (LY/T 1258-1999 沸水浸提-ICP 法)	40
		21	有效铜	《森林土壤有效铜的测定》 (LY/T 1260-1999 中 4ICP 法)	40
		22	有效锌	《森林土壤有效锌的测定》 (LY/T 1261-1999 中 4ICP 法)	40
		23	有效铁	《森林土壤有效铁的测定》 (LY/T 1262-1999 中 4ICP 法)	40
		24	有效锰	《土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定 二 乙三胺五乙酸 (DTPA) 浸提法》 (NY/T 890-2004)	40
		25	$\delta^{13}\text{C}$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	150
		26	$\delta^{15}\text{N}$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	150
		27	水分提取	真空抽提系统	50
(二)	植物	1	粗灰分	《森林植物与森林枯枝落叶层粗灰分的测 定》(LY/T 1268-1999 干灰化法)	50
		2	全碳	元素分析仪测定	50
		3	全氮	元素分析仪测定	50
		4	全量硅、 铁、铝、 钙、镁、 钾、钠、 磷、硫、 锰、铜、 锌	《森林植物与森林枯枝落叶层全硅、铁、铝、 钙、镁、钾、钠、磷、硫、锰、铜、锌等的 测定》(LY/T 1270-1999)	前 处 理 60, 每加 1 个元素加 10 元
		5	粗纤维 (CF)	《饲料中粗纤维的含量测定》 GB/T 6434-2006	50
		6	酸性洗涤木 质素 (ADL)	《饲料中酸性洗涤木质素 (ADL) 的测定》 (GB/T 20805-2006)	50
		7	中性洗涤纤 维 (NDF)	《饲料中中性洗涤纤维 (NDF) 的测定》 (GB/T 20806-2006)	50
		8	酸性洗涤纤 维 (ADF)	《饲料中酸性洗涤纤维 (ADF) 的测定》 (NY/T 1459-2007)	50
		9	粗脂肪	《食品中粗脂肪的测定》 (GB/T 14772-2008)	50
		10	热值	参考《煤的发热量测定方法》(GB/T 213-2008)	60
		11	$\delta^{13}\text{C}$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	150
		12	$\delta^{15}\text{N}$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	150
		13	$\delta^{18}\text{O}$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	200
		14	水分提取	真空抽提系统	50
(三)	水质	1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	30
		2	电导率	水和废水监测分析方法-便携式电导仪法	30
		3	水质钙、 镁、钾、 钠、铁、 锰、铜、	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子 体质谱法》(HJ 700-2014)	50 元/每测 一个元素

			锌、铅、镉		
		4	碳酸根、重碳酸根	《森林土壤水化学分析》(LY/T 1275-1999 中 14 碳酸根、重碳酸根(总碱度)的测定)	50
		5	氯根(氯化物)	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ/T 84-2001)	50
		6	硫酸根	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ/T 84-2001)	50
		7	磷酸根(磷酸盐)	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ/T 84-2001)	50
				《水质 磷酸盐的测定 离子色谱法》(HJ 669-2013)	
				《水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法》(HJ 670-2013)	
		8	氨氮	《水质氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法》(HJ 665-2013)	50
		9	硝酸根(硝酸盐氮)	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ/T 84-2001)	50
		10	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	60
				《水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ 667-2013)	
		11	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	60
				《水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法》(HJ 670-2013)	
		12	TOC	TOC 分析仪测定	50
		13	δD 和 $\delta^{18}O$	同位素质谱仪测定 (IsoPrime100)	200
(四)	有机物	1	有机物	GC-MS 测定 (5975C-7890A)	150
				ACQUITY UPLC-SYNAPT G2 MS	200

备注：非本单位人员按以上费用的 2-3 倍收取费用。