

福建省农业农村厅

闽农加函〔2022〕715号

福建省农业农村厅关于同意调整2021年食用菌加工及综合利用技术集成科研基地建设项目部分建设内容的复函

福建农林大学：

《关于申请调整2021年食用菌加工及综合利用技术集成科研基地建设项目部分建设内容的函》（闽农林大科〔2022〕18号）收悉。结合项目实际和专家意见，经研究，原则同意对该项目部分建设内容进行调整。主要是新增购置仪器设备27台（套）、安装安防系统1个，并进一步完善相应的实验室改造，调整金额为111.51万元，所需资金从项目资金中调剂使用，不足部分由建设单位负责（详见附件）。请福建农林大学按照调整后的项目建设内容，抓紧组织实施，按原计划时间完成建设任务和竣工验收工作。特此函复。

附件：2021年福建农林大学食用菌加工及综合利用技术集成科研基地建设项目部分建设内容调整表



附件

2021年福建农林大学食用菌加工及综合利用技术集成科研基地建设内容调整表

序号	采购名称	台/套数	主要参数	主要用途	单价 (万元)	投资 (万元)	备注
1	凝胶成像仪	1	1. 技术要求: 1.1 仪器类型: 多功能光密度成像系统; 1.2 CCD 检测器: 分辨率 $\geq 3380 \times 2704$, >900 万像素; 镜头: 1-8 倍变焦自动对焦校正; Epi 白色 LED 光源, 绿色透射 LED 光源; 样本抽屜门可电动控制, 可一键自动开关; 智能型载物台。2. 配置清单。2.1 成像仪系统主机 (含 910 万像素冷 CCD 相机, 绿色 LED 透射光源, EPI 白色光源, 内置电脑和 12.1 英寸电容式液晶触摸屏) 一套; 2.2 可旋转样品台 1 个; 2.3 白色样品台 1 个; 2.4 切胶防护眼镜 1 副	用于在蛋白水平上探讨食用菌功能活性成分的作用机理	29.9	29.9	新增
2	新风系统	1	1. G4 初效, 过滤效果 99.996% 以上; 2. 液晶智能控制器; 3. 运行模式设置: 新风模式, 正压模式, 负压模式, 内循环模式; 4. 整机 epp 消音棉 (原材料日本进口), 回风 H12 高效过滤, 热交换可达到 88% 效果洗果	安装于研究食用菌活性成分功能的细胞培养实验室	2.0	2.0	新增
3	离心机	1	最高转速 4000r/min, 最大制备容量: 750mL \times 4	用于提取食用菌功能性成分的处理	0.92	0.92	新增
4	纯水机	1	1.5-1.8 升/分钟 (水箱储水时)	用于供给常规实验用水	0.85	0.85	新增
5	紫外分光光度计	1	T 型, 波长范围: 190nm-800nm	用于食用菌功能性成分含量的测定	0.95	0.95	新增

序号	采购名称	台/套数	主要参数	主要用途	单价 (万元)	投资 (万元)	备注
6	电泳电源 套装	1	1. 适用于普通蛋白, 核酸电泳, 并适宜一机多槽。1.1 微机智能控制, 可实时微调; 1.2 具有存储记忆功能 (10 组 3 步程序); 参数可连续设定, 可单步、分步工作	配套原计划中的电泳仪	0.45	0.45	新增
7	光纤光谱仪	1	探测器: SonyILX511B (2048 像元硅基 CCD 线阵); 波长范围: 200-850nm; 积分时间: 1 毫秒-65 秒; 动态范围: 8.5×10^7 (系统); 1300:1 (单次采集) 信噪比; 250:1 (全信号) 暗噪声: 50RMScounts 光栅: 600 刻线/mm, 设为 200-850nm (闪耀波长 300nm); 狭缝: $25\mu\text{m}$; Detectorcollectionlens:L2; 定制滤光片: OFLY-200-850; 光纤连接器: SMA905-0.22 数值孔径单股光纤	用于食用菌多糖分子的光谱分析	0.75	0.75	新增
8	3P 空调	5	壁挂式空调; 冷暖、变频; 一级能效	实验室新增的空调设备	0.67	3.35	新增
9	1.5P 空调	1	壁挂式空调; 冷暖、变频; 一级能效		0.3	0.3	新增
10	葡萄糖-乳酸 分析仪	1	1.1 检测项目: 葡萄糖、乳酸; 1.2 检测范围: 葡萄糖: 0-9g/L 或者 0-50mmol/L, 乳酸: 0-5g/L 或者 0-50mmol/L; 1.3 自主研发固定化酶膜技术; 专利流路技术; 1.4 自动进样, 自动定标; 1.5 性能优于酶比色技术; 1.6 日常自动维护功能; 1.7 全自动化检测	用于食用菌发酵液成分分析	8	8	新增
11	高速分散 均质机	1	技术参数: T25 数显型; 马达输入 1 输出功率: 700-1500W; 处理量 (H20): 1-2000ml; 最大粘度: 5000mPas; 转速范围: 3000-25,000rpm; 外形尺寸 (WxDxH): $87 \times 106 \times 271\text{mm}$	用于食用菌产品研发	2.8	2.8	新增
12	半薄切片机	1	样品最大水平移位: 30mm; 切片厚度设定范围: 0-100 μm ; 样品最大垂直移位: 70mm; 切片精度: $\pm 5\%$; 切片调节最小分度值: 0.5 μm ; 修片调节最小分度值: 1 μm ; 最大切片截面: $50 \times 45\text{mm}$; 修片厚度范围: 0-600 μm ; 尺寸: $520 \times 450 \times 300$ (mm)	用于食用菌切片处理	3.3	3.3	新增

序号	采购名称	台/套数	主要参数	主要用途	单价 (万元)	投资 (万元)	备注
13	马弗炉	1	容积: 1L; 最高温度: 1200℃; 尺寸: 250×280×380 (mm)	配套原计划中热重分析仪的样品前处理	0.35	0.35	新增
14	水浴锅	2	控温范围: 室温-99℃; 恒温波动度: ±0.5℃	用于提取食用菌功能性成分	0.085	0.17	新增
15	磁力搅拌器	1	转速范围: 200-1500r/min; 温控范围: 室温-300℃	用于提取食用菌功能性成分的处理	0.13	0.13	新增
16	果蔬呼吸仪	1	二氧化碳最低测量范围: 0-1000ppm, 最高测量范围: 0-100%, 线性度: < ±2%F.S; 氧气测量范围: 0-25% (电化学式), 线性度: < ±2%F.S; 温度测量范围: 0-50℃; 湿度测量范围: 0-100%	用于食用菌呼吸强度的测定和研究	3.5	3.5	新增
17	比例双光束紫外可见分光光度计	1	双组份测试功能; 光学系统: 比例双光束; 测光方式: 双检测器; 光源: 钨灯, 氘灯; 波长范围: 190~1100 nm; 扫描速度: 100~4500 nm/min; 检测器: 硅光二极管	用于双波长测定食用菌功能性成分含量	2.7	2.7	新增
18	酶标仪	1	显示: 10英寸高分辨电容触摸屏; 光源: 氙闪灯/闪烁次数>109; 波长范围: 200-1000 nm; 检测系统: 2个硅光电检测管; 振荡: 线性振荡, 3种速度可调	用于食用菌蛋白定量及纯度分析	8.0	8.0	新增
19	冷冻干燥机	1	冷阱冷却温度: -45℃; 排气速度: 67L/min; 到达真空度: 2×10 ⁻³ mbar; 层数及尺寸: 3层、直径220mm; 放置10ml西林瓶个数×隔断数: 58个×3; 培养皿个数×隔断数: 外径66的玻璃皿×3	冷冻干燥食用菌样品, 以便研究食用菌活性的物理性质	7.5	7.5	新增
20	单螺杆失重式喂料机	1	喂料范围: 500g-3kg/h; 30L对称料斗, 带水平搅拌; 50kg高精度托利多C4等级传感器精度可达±0.5%; 双曲面减速机, 速比300	配套原计划中模块化双螺杆挤出机的样品前处理	3.1	3.1	新增

序号	采购名称	台/套数	主要参数	主要用途	单价 (万元)	投资 (万元)	备注
21	低温恒温槽	2	提供冷热受控、温度恒定的场源，控温范围-5℃-100℃	用于低温提取食用菌功能性成分	0.245	0.49	新增
22	实验室安防系统	1	1. 实验室仪器智能刷卡取电系统，配备接触器保护装置 2 台、授权管理控制器 37 片、身份识别器 37 片等	科研基地实验室门禁及仪器系统的控制及智能管理	6.5	15	新增
			2. 实验室门禁智能刷卡系统，配备刷卡控制器 15 套、门禁专用电源 10 个、闭门器 10 个、微耕读卡器 10 个等		2.4		
			3. 实验室摄像系统，配备视频服务器 1 台、红外网络高清枪型摄像机 13 台、监控专用硬盘 3 块等		1.7		
			4. 实验室授权监控工作站，配备交换机 1 台、室内多媒体配电箱 3 个、配电箱 25 个等		4.4		
23	实验室改造	1	1. 实验室部分电系统改造，新增冷库预埋电源，新增 2 个配电箱及配套五芯电力电缆等	进一步提高基地使用效率及寿命、提升实验室整体形象	7.9	17	新增
			2. 实验室零星修缮，包括墙面及天棚面翻新约 720m ² ，地面环氧树脂施工翻新约 230 m ² 等		5.1		
			3. 基地宣传墙建设，墙体大小 2700mm × 3200mm，镀锌板扣板、多层亚克力板材 (PMMA 材料) 与多层工业级 PVC 板材复合构成		4.0		
合计		29				111.51	

