三门峡中药材高值化开发与产业化示范项目设备采购清单											
序号	设备名称	规格/技术参数	制造商	品牌	型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注	
1	高效液相色谱仪	1.自动进样器，使用微型计量泵准确控制取样体积，进样后， 进样针始终置于流路中，即，在分析过程中，针内始终有流动相流过，保证最小样品残留量；通过工作站，可启动洗针程序，自动清洗进样针的外壁，因此可将样品在进样针中的残留降至最低。采用高压进样设计，进样速度快，且进样系统中残留小。 自动进样器，可进行编程进样，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。此外，用户可根据样品的粘度，调节吸样及进样速度。 自动进样器均采用深色避光盖板，便于光敏感样品的长时间放置；同时进样器内安装有照明装置，便于用户操作。 2.进样范围：0.1~100mL，增量为 0.1mL；安装多次进样组件，最大进样体积可达 1500mL 进样精度：< 0.25% RSD（进样体积 5~100mL） < 1% RSD （进样体积 1~5mL） 最快进样速度：1000mL/min 样品粘度范围：0.2~50cp pH 范围：1.0～9.5 选配控温组件（G1330B）：控温范围 4～40℃，1℃步进 3.标准自动进样器 样品容量：1个100位样品盘，每个样品盘可放置100个2-mL样品瓶 2个 40位样品盘，每个样品盘可放置 40个2-mL样品瓶 2 个 15 位样品盘，每个样品盘可放置 15 个 6-mL 样品瓶 样品残留：<0.05%（启动洗针程序） 重复进样次数：1~99 次/样品 最大操作压力：400bar 4. 柱温箱 控温范围：室温下 10℃~80℃，宏命令可控制至 90℃	郑州盛唐仪器设备有限公司	美国安捷伦	1200series	台	2	287500	575000		

		室温下 10℃~100℃									
		控温速率：室温加热至 40℃，5min；40℃降温至 20℃，10min									
		控温精度：±0.15℃									
		控温准确度：±0.5℃									
		柱容量：30cm×3									
		内体积：左控温模块 3mL，右控温模块 6mL；									
		5. DAD检测器									
		光源：氘灯和钨灯									
		波长范围：190～950nm									
		狭缝宽度：1,2,4,8,16nm									
		光谱：停流扫描									
		波长束：1-400nm									
		柱后衍生									
		流速范围：0.001mL/min~5.000mL/min									
		流速稳定性误差：不超过2%（流量1.00mL/min，纯水，室温									
		输液泵密封性：41.4Mpa（414bar，6000psi）									
		压力测试准确度：显示压力误差＜0.2Mpa（2bar，29psi）全范围									
		稳定性检测：15/30/60s稳定性噪声、15/30/60min稳定性漂移									
		荧光检测器									
		性能指标：Em397nm;暗值：450nm									
		光源：氙闪光灯，常规模式20W，经济模式5W									
		激发单色器 范围：200nm-700nm和0级									
		带宽：20nm(固定) 单色器：凹面全息光栅，F/1.6集中波长：400nm									
2	红外光谱仪	1.高稳定的光学系统：光学台一体化设计，全密封设计；工业显示屏直接显示温湿度。	郑州盛唐仪器设备有限公司	中科瑞捷（天津）科技有限公司	GREAT20	台	1	192000	192000		
		2. 光谱范围：7800cm-1~350cm^{-1}									
		3. 分辨率：优于1cm^{-1}									
		4. 透光率精度：优于0.5 T%									
		5. 信噪比：优于30000:1（测试条件：P-P值，4 cm-1 分辨率，1									

		分钟测试）									
		6.电源：100-240V，50/60Hz									
		7.数据传输接口：高速USB 2.0（兼容3.0）									
		8. 进口长寿命高强度空冷红外光源									
		9.分束器：多层镀膜溴化钾，带有防潮涂层									
		10. 高灵敏度DLATGS检测器									
		11. 高频率稳定性He-Ne激光器和低功耗长寿命半导体激光器可选设计，标配低功耗长寿命半导体激光器，按实验需求可更换为高频率稳定性He-Ne激光器；**（提供双激光器安装实物照片）**									
		12.分束器，探测器，窗片等核心部件均为进口且被有特殊的防雾化涂层，也可选择KRS-5、ZnSe等可靠的防潮材料									
		13.推拉式样品仓门设计，大大减少二氧化碳和水汽的干扰。**（提供推拉门实物照片）**									
		14. SuperTect数字技术的电子系统。全数字化，输出数字信号。24位、500KHz 的 A/D 转换									
		15.采用非正交设计的Michelson改良型干涉仪									
		16. 仪器内置工业级温湿度显示屏，直接数字化实时显示仪器内部温湿度及湿度报警值，当仪器内部达到湿度报警值时（湿度报警值客户可行设置），发出蜂鸣声报警，提示客户及时更换干燥剂。**（提供显示屏及报警装置实物照片）**									
		17.腔体整体密封，整体仪器内部温度均匀，不能采用分腔体密封。**（提供整体密封实物照片）**									
		18.可重复使用的304不锈钢盒装干燥剂，干燥剂无需任何工具，手拧快速旋转装卸。**（提供干燥剂盒装卸实物照片）**									
		19.符合电磁兼容设计规范要求，具有较强的抗电磁干扰能力和整机可靠性，须提供检测报告（至少包含传导骚扰检测，静电放电抗扰度检测，射频电磁场辐射抗扰度检测，浪涌（冲击）抗扰度检测）**（提供检测报告）**									
		20.具有无线通讯模块，支持无线远程控制采集功能，具备语音提醒									

于东海

		功能，可通过遥控器远程操作。**（提供实物照片，另U盘形式提供操作视频）** 21.计算机软件兼容性：兼容Windows XP 、Windows 7、Windows 8、Windows 10等； 22.红外工作站软件：软件至少包括：全功能谱图处理、数据转换、多组分定量等操作软件；曲线分峰拟合软件；H2O/CO2自动补偿软件；自检软件；宏程序软件，吸光度透过率转换；ATR及高级ATR校正；KK转换；标峰、差谱（谱图四则运算）、平滑及高级平滑，基线校正，谱图显示及隐藏功能，线性化功能；Y轴归一化功能，QC比较功能，独立的基础解析功能，二维相关红外功能；软件同时具有JJF 1319-2011红外标准规范校准功能；支持自定义格式，CSV,SPA,DPT,TXT等等十几种格式；支持波数cm-1和波长um任意切换。 23.标准红外图谱：含兽药典谱图库 1. 配置：压片机（15顿），压片模具（不脱模），玛瑙研钵（φ70mm），KBr光谱纯，可拆液体池，智能电子防潮箱。									
3	粗纤维测试仪	重复性误差： 在10%以下，绝对值误差≤0.4 在10%以上，相对误差≤4% 测定品种：饲料、粮食、谷物、食品、农副产品等 测定样品：6个/次测定时间（90min）左右 工作电压：AC220V 50HZ 功　　率：3300W 外型尺寸：540mmX450mmX670mm 重　　量：28Kg	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海瑞正设备有限公司	CXC-06	台	1	13500	13500		
4	原子吸收石墨炉火	光学系统 1.1 波长范围：185nm～910nm 自动调整 1.2 光栅刻线密度：1800条/mm 1.3 单色器：消像差Czerny-Turner型单色器	郑州盛唐仪器设备有限公司	北京莱伯泰科仪器股份有限	ZCA-1000 AFG	台	1	95000	95000		

于东海

	焰一体	1.4 光谱带宽：0.1、0.2、0.4、1.0、2.0nm，五档自动切换		公司							
		1.5 波长示值误差：±0.10nm									
		1.6 波长重复性：0.05nm									
		基线漂移：0.002A/30min（静态）									
		1.8 检测器：宽光谱范围光电倍增管									
		1.9 分辨率：优于0.3nm									
		1.10 波长自动寻峰，波长全自动扫描									
		光源系统									
		2.1 旋转式8灯架自动控制系统，可全方位调节空心阴极灯到最佳位置，可单独设定某一特定元素灯位位置，可自由设定工作灯、预热灯最大程度节省元素灯准备时间。									
		2.2 自动调节负高压、灯电流、自动调整最佳元素灯位置									
		2.3 灯电源供电方式：脉冲调制恒流驱动									
		灯电流调节范围：0～10mA平均电流									
		3. 火焰法分析模块									
		3.1空气-乙炔火焰法									
		3.2检出限 (Cu)：0.003μg/mL									
		3.3火焰法具有氘灯扣背景能力；									
		3.4燃烧器：100mm全钛金属燃烧器									
		3.5精密度：RSD≤0.5%(Cu)									
		3.6内置高精度质量流量计，精确控制（提供实物图和软件图）									
		3.7自动点火、自动熄火保护									
		3.8喷雾器：金属套高效玻璃喷雾器									
		3.9雾化室：耐腐蚀全塑雾化室									
		3.10 火焰高度、位置、燃气流量自动调节									
		4. 石墨炉分析模块									
		4.1火焰-石墨炉原子化器自动平滑快速切换。									
		4.2检出限（Cd）：≤0.3×10-12g									
		4.3 精密度：RSD≤2%(Cd、Cu)									

于东海

		4.3同时具备氘灯扣背景和自吸扣背景功能 4.4石墨炉加热温度范围：室温～3000℃，用户可根据需要自由设定升温曲线 4.5 石墨炉加热方式：纵向恒功率石墨炉加热 4.5 同时具备氘灯扣背景和自吸扣背景功能。背景校正：氘灯背景校正：≥60倍@1Abs，自吸背景校正：≥60倍@1Abs									
5	生物安全柜	风速:前口风速（工作窗口吸入风速）≥0.55±0.025m/s。 过滤级别/过滤效率:HEPA：≥99.995%，@0.3μm 噪音:≤65dB(A) 照度:≥800Lux 振动半峰值:≤5μm 电源:AC单相220V/50Hz 最大功耗:1200W 重量:270KG 工作区尺寸W1×D1×H1:1640×650×620 外型尺寸W×D×H:1800×800×2100 高效过滤器规格及数量:1580×490×50×①1120×380×70×①1120×380×70×① 荧光灯/紫外灯规格及数量:20W×②/40W×①	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海沪净医疗器械有限公司	BSC-1600 II A2	台	1	23000	23000		
6	原子荧光+形态分析	流量范围0.1-5.0mL/min连续可调. 最大耐压：>25MPa。 流速精度：<0.2% 柱箱：可容纳至少2根不同规格的色谱柱 自动进样器： 类型：X Y Z三维电机驱动的自动进样器。 定量方式：可选择满环进样（由定量环定量）和部分环进样（由内置的高精度注射泵定量） 样品位数≥120位（2mL样品瓶） 进样量：0.1～2000 μL，由软件控制连续可调。	郑州盛唐仪器设备有限公司	广州谱临晟科技有限公司	ELSPE-2	台	1	160000	160000		

		进样次数：1～99次。										
		清洗：可设定进样前/后洗针，清洗次数1～99次。具有预洗针功能，将无效等待时间缩到最短。										
		重复性：<0.5%										
		交叉污染：<0.02%										
		原子荧光光度计：										
		主机：双通道原子荧光光度计										
		适用范围：可以检测样品中的As、Hg、Se、Sb、Bi等元素。										
		检出限：As、Hg、Se、Sb、Bi≤0.01ppb， Hg（冷原子）≤0.001ppb										
		双通道设计，可二元素同时测定，或任选元素检测，并具有通道增强功能，元素自动切换。										
		全自动内置式十滚轴高精度大蠕动泵进样系统，能单次自动配标准曲线 r>0.999，在										
		线自动稀释高浓度样品（高样品浓度过高后自动清洗，浓度自动稀释），适用于浑浊及基体复杂样品的检测。										
		免调光源光路设计，光源自动对焦，无需手动调节光斑，无需专用的调灯结构，普通元素灯即插即用。										
		独特的进样针液面探测技术，自动探测样品的液面高度，随量跟踪，控制进样针下探高度。进样针采用耐腐蚀、疏水不沾液的特殊金属材质，强度高，克服了传统玻璃进样针易断易挂液的缺点。										
		气路系统：采用先进的质量流量计控制载气和屏蔽气，气体流量可靠稳定，气流量精度1ml，并能实时显示气体流量和流量异常提示及无载气安全保护；具有自动待机功能，测试结束后自动关断气体，进入省气模式。										
		双道同测 RSD≤0.5%。										
		高效极坐标大转盘自动进样系统，设有160个以上的样品位。										
		标准的Wifi接口/LAN通讯口，适用于Windows系统的中文操作软件。可在线更新升级仪器内部嵌入式软件，无需打开机箱，无需借助其他工具。开机自检、自动系统诊断、故障点自动检测。										

于东海

7	全自动凯式定氮仪	1.仪器需要采用颜色法终点判断，具有蒸馏和滴定同时进行，蒸馏结束滴定在15秒内判断终点结束，开机自动定标，无需人工定标。 自动蒸馏、加液、滴定、计算、显示和打印氮含量、蛋白质含量。 2.测定范围：0.01-240mg氮， 3.蒸馏速度：0~30ml/分钟，蒸馏时间：0-9分钟/样品 4.泵滴定精度：RSD <0.0012ul/步、最小滴定体积：0.8-20ul/步，根据标准酸浓度自动调整。 5.样品量：液体＜15ml，固体＜5克 6.能使用浓度为0.01-0.4mol/L的标准酸(此范围内标准酸均满足重复性、回收率、线性等指标，由第三方检测报告证明)。 7.重现性：RSD <0.5%（1-210mgN） 回收率：>99.5% (1-210mgN) 线性范围：在相同样品1-4倍样品量范围内，RSD <1.0%，（氮含量1-150mgN,作为验收指标并有第三方的检测报告。 8.长时间间隔检测，数据没有变化（1-8小时,验收指标并有第三方的检测报告） 9.试剂泵体积：0-150ml，1ml/级 10.延迟时间：0-3600s（检测硝态氮） 11.蒸馏功率在750-1500W，可调 12.电源：AC220V±10%,频率50-60HZ 13.消化管尺寸：外径*高度=42*300mm，可选用650ml消化管	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海郝冠仪器有限公司	HGK-55	台	1	123000	123000		
8	脂肪测定仪	测定范围：含油量0.5%-60%。 测定样品：饲料、食品、脂肪制品、油料。 抽提时间：（可调）带报警。 工作电压：交流220V 50HZ。 功率：500W. 调温范围：室温±5℃-95℃。 外形尺寸：880×240×600（mm）。 重量：25kg。	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海瑞正仪器设备有限公司	ZF-06A	台	1	4900	4900		

9	超净工作台	洁净等级:100级@≥0.5μM（美联邦209E） 菌落数:≤0.5个/皿·时（Φ90mm培养平皿） 工作区尺寸:1150×550×580 适用人数:双人/单面	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海沪净医疗器械有限公司	SW-CJ-2D	台	1	4700	4700		
10	紫外分光光度计	1.光学系统：高性能全息光栅1200条/毫米,双光束 2.波长范围：190-1100nm 3.光谱带宽：1.8 nm 4.光度范围：-4.0- 4.0A， 0-200%T ，0～9999.9C 5.工作方式：A、T、C、E 6.波长精度：±0.2nm（D656.1处±0.1nm） 7.波长重复性：≤0.1nm 8.光度精度：±0.002A(0-0.5Abs) 、 ±0.004A(0.5-1.0Abs)、 0.2%T (0-100%T) 9.光度重复性:0.001Abs(0-0.5Abs)、0.002Abs(0.5-1.0Abs)、 ≤0.1%T (0-100%T) 10.稳定性：0.0002Abs/h(500nm处) 11.杂散光：≤0.01%T@ (220nm、360nm处) 12.噪声：±0.0002Abs 13.光源：内置氘灯、钨灯	郑州盛唐仪器设备有限公司	翱艺仪器（上海）有限公司	T9	台	1	62000	62000		
11	超纯水设备	取水流速：1.5-2L/min 电阻率：>18.25MΩ.cm(25℃) 电导率：<0.057μs/cm(25℃) 重金属离子：<0.01ppb 有机物分离率：>99%，当MW>200dalton 制水量：60L/h	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海叶拓科技有限公司	YTUP-60E	台	1	27000	27000		
12	酶标仪	波长范围：330-1100nm 10个滤光片位置，选配6定制波长 8通道光路检测 灵敏度：≥0.01（L/mg）	郑州盛唐仪器设备有限公司	上海郝冠仪器设备有限公司	318M	台	1	30800	30800		

13	马弗炉	额定温度：1000W 空炉升温时间：≤70 工作室尺寸：350*450*450 外形尺寸：850*580*590	郑州盛唐仪器设备有限公司	北京科伟永兴仪器设备有限公司	SX-8-10	台	1	4400	4400		
14	电热鼓风干燥箱	加热功率：2600W 工作室尺寸：450*550*550 外形尺寸：870*650*800 内胆：不锈钢镀锌内胆	郑州盛唐仪器设备有限公司	北京科伟永兴仪器设备有限公司	101-2ASB	台	1	2400	2400		
15	电热鼓风干燥箱	加热功率：4000W 工作室尺寸：500*600*760 外形尺寸：910*700*980 内胆：不锈钢镀锌内胆	郑州盛唐仪器设备有限公司	北京科伟永兴仪器设备有限公司	101-3ASB	台	1	3300	3300		
16	霉菌培养箱	升数：150L 控温范围：5-50° C 工作室尺寸：400*500*650 外形尺寸：600*640*1290	郑州盛唐仪器设备有限公司	北京科伟永兴仪器设备有限公司	MJX-150-II	台	1	5800	5800		
17	蒸发光散射检测器	操作模式：分流或不分流双模式 光源：激光二极管，带有光校正系统，650nm，最大输出30mw，符合FCC安全标准IIIB。 光阱：采用布儒斯特角光胛有效地降低了背景噪音。这是我们唯一的！ 检测限：使用标准柱，信噪比为5，以氢化可的松计2ng； 使用窄径柱，信噪比为5，以氢化可的松计0.5ng； 使用微径柱，信噪比为5，以氢化可的松计0.1ng。 温度范围：雾化器、漂移管、检测池及排出口四区域分别独立控温，保持了喷雾口与排出口的温差恒定，保持了样品在漂移管中沉降时	郑州盛唐仪器设备有限公司	天津科罗森 科技有限公司	ELSD6000	台	1	135000	135000		

		间的恒定。漂移管室温至120℃，内置温度补偿系统使温度控制更精确。									
18		报价金额合计（元人民币，含税费、运费、安装费、培训费、维保费等）							1461800.00		

注：此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

供应商名称：河南国埔建筑工程有限公司（公章签章）

法定代表人或委托代理人：（法人签章）

日期：2026 年 10 月 14日