

第六章 招标项目技术、服务条款及其他商务要求

一、项目概述

本项目为四川大学华西第四医院全自动固相萃取仪与医用臭氧机采购项目，共两个包。

二、技术参数及要求

(一) 采购清单

1、第一包：

序号	设备名称	数量	是否允许采购进口产品	备注
1	全自动固相萃取仪	1 台	否	

2、第二包：

序号	设备名称	数量	是否允许采购进口产品	备注
1	医用臭氧机	1 台	是	

(二) 技术参数

第一包：全自动固相萃取仪

1. 功能要求：用于血液、尿液、水样等样品提取液中痕量有机物的萃取和净化，尤其适合于小体积液体样品中痕量有机物的分析，是气相、液相色谱或质谱仪器的样品前处理制备系统，能够很好的嵌入整个前处理流程，提高前处理的效率。

2. 可自动完成固相萃取的全过程（柱活化、上样、淋洗、吹干、洗脱、分步收集），萃取后的样品无需转移，能与同品牌的浓缩模块兼容使用，降低样品损失、交叉污染的风险。

3. ▲样品通道数量：≥6 通道，同步处理 6 个样品；最大处理样品数量：≥36 个 80ml 样品；大体积水样处理能力：≥36 个水样连续处理。

4. 取样针：≥6 套表面处理防腐蚀取样针；溶剂切换阀：≥6 套 12 通阀；注

射泵系统：≥6套 10ml 注射泵

5. 溶剂通道：≥8通道；流速范围：0.1~100mL/min。

6. 萃取柱自动密封：连续自动密封市面上各品牌固相萃取柱，可在软件上设置萃取柱密封高度（2.0cm-5.0cm），默认最低紧贴填料。（需要提供密封圈下降高度设置的软件界面截图及不同密封位置的实拍图片并说明）

7. ▲清洗功能：具备独立取样针清洗槽和独立萃取柱密封杆清洗槽，清洗溶剂可任意设定（需提供柱密封杆/针于独立清洗位清洗，以及清洗槽带有排废管路视频并说明）

8. ▲浓缩富集模块：利用水浴加热和氮吹对样品进行浓缩，与固相萃取兼容，萃取后样品无需转移。批量处理能力：≥30个 80ml 样品同时进行浓缩。浓缩过程中，氮吹针可随液面自动下降，通过软件对针位移速度进行设定，垂直移动距离≥150mm，节约氮气。（需提供氮吹针自动下降的过程和软件界面的视频并说明）

9. 浓缩时抽屉自动关闭实现锁定功能，暂停或结束时抽屉可自动打开，氮吹针可自动升降或复位。（需提供浓缩抽屉自动移动过程、氮吹针自动复位过程的实拍图并说明）

10. 柱干燥功能：氮气干吹，时间压力可调。气压输入：最大 100psi (6.9bar)；气压输出：0-20psi (1.4bar)。

11. ▲在线除水：自动在线连续使用商品化无水硫酸钠柱完成洗脱除水。排废功能：≥3通道（有机废液、水废液、含氯废液）。

12. 水样在线过滤：支持≥36个水样在线过滤，≥45mm 微孔滤膜。

13. 溶剂监视功能，当溶剂瓶内溶剂量不足以完成设置的方法时，报警提示

添加溶剂。

第二包：医用臭氧机

▲1、产品用于缓解腰椎间等疾病引发的腰腿疼痛, 出具相关资料证明。

2、臭氧浓度：0-80 ug/ml ， 出具相关资料证明。

▲3、医用臭氧浓度调节方式：步长 1ug/ml 连续可调。

4、臭氧浓度误差：不大于±4% ， 出具相关资料证明。

5、臭氧流速≥1L/min 内部压力：600-1200hpa。

6、工作温度：5℃-40℃ 储存温度：-5℃-50℃。

▲7、功能系统模块：自动灌注模式系统、臭氧化大自血模式系统、臭氧袋灌注模式系统、低压负罩灌注模式系统。适用于注射器灌注注射疗法、直肠灌注疗法、大自血疗法、臭氧化水疗法、低压负罩疗法、臭氧袋气浴疗法。

8、可配备独立的臭氧化水装置，装置需配备残余气体净化装置。

9、重量不大于 12.5 千克，便于门诊、病房、手术室移动使用。

10、臭氧浓度显示方式：液晶触屏控制显示， 出具相关资料证明。

11、有≥2 个独立出气口；至少具有注射器取气和自动灌注取气

12、产品性能结构组成须包括压力校正器，保证治疗浓度的精确性

13、有残气回收净化装置，出具产品注册证证明。将剩余臭氧气体还原成氧气，避免造成环境污染。

▲14、具有气路压力校正及控制装置， 出具产品注册证证明。

▲15、臭氧中氧化亚氮含量符合国家相关规定，提供国家权威机构出具的臭氧中氧化亚氮含量检测报告。

16、仪器正常工作后，室内空气中臭氧浓度不能超过 0.05mg/m³，至少小于国家 3 倍标准，避免对医务人员造成伤害，提供产品检测报告证明。

▲17、耗材需与仪器配套使用。

18、配套一次性使用空气过滤器直径不大于 0.3 微米。

▲19、设备为便携设备，尺寸≤长 450mm*宽 400mm*高 200mm

注：①带“▲”项为本项目重要技术参数，需提供（国家认可第三方检测报告或产品生产厂家官方宣传彩页或厂家技术白皮书）复印件佐证并加盖投标人鲜章，否则作负偏离处理。

②参数中明确要求提供佐证材料的按照参数要求提供，否则做负偏离处理。

三、质量要求

1、投标人需提供全新的货物(含零部件、配件等)，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，并按照相关要求包装完好。

2、投标产品符合或优于国家(行业)标准、地方标准或者其他标准、规范要求，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

四、商务要求（实质性要求）

1、交货时间：

（1）第一包：合同签订后 20 天内，货物到达采购人现场，并完成安装、调试工作。

（2）第二包：合同签订后 30 天内，货物到达采购人现场，并完成安装、调试工作。

2、包装和运输：投标人应保证将货物按照国家或专业标准（两标准不一致时，按照较高标准进行）包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3、交货地点：

（1）第一包：四川大学华西第四医院检验科。

（2）第一包：四川大学华西第四医院麻醉科。

4、付款条件及进度

（1）第一包：

①合同签订生效，货物交付并履约验收合格后启动支付审批程序，支付合同金额的 95%，剩余合同金额的 5%待质保期满叁年后一次性无息支付。

②中标供应商须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料后进行支付结算，付款方式均采用对公的银行转账，中标供应商接受转账的开户信息以采购合同载明的为准。

(2) 第二包：

①合同签订生效，货物交付并履约验收合格后启动支付审批程序，支付合同金额的 95%，剩余合同金额的 5%待质保期满叁年后一次性无息支付。

②中标供应商须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料后进行支付结算，付款方式均采用对公的银行转账，中标供应商接受转账的开户信息以采购合同载明的为准。

5、报价要求：投标人的报价应该包括货物、材料、培训、运输、安装、调试、人工费、税费、代理费以及与本项目相关的一切其它费用。

6、验收标准、方法：

(1) 采购人接到中标供应商履约验收申请后 7 日内组织项目验收，如质量验收合格，双方签署《验收报告》。

(2) 验收标准：按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

(3) 中标供应商应将所提供货物的装箱清单、配件、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人；中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

(4) 其他未尽事宜应参照财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库(2016)205 号)的要求进行验收。

7、质保期限：

(1) 第一包：质保期为最终验收合格后八年。

(2) 第二包：质保期为最终验收合格后五年。

8、项目培训：采购人应安排设备的使用人员和维护人员给予全面跟踪、配合；中标供应商应对采购人相关人员进行全面培训，保证采购人有关人员掌握设备的正确使用和维护方法。

9、违约责任条款：

采购人违约责任

(1) 采购人无正当理由拒收货物、拒付货款的，采购人应向中标供应商偿付拒付货款百分之五的违约金。

(2) 采购人无正当理由未按合同规定的期限向供应商支付货款的，每逾期 1 天采购人向中标供应商偿付欠款总额的万分之一/天违约金。

投标人违约责任

(1) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，还应按本条前款下述第“(2)”项规定由中标供应商偿付违约金给采购人。

(2) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付货款总额的万分之一/天的违约金；逾期交货超过 60 个日历日，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之五的款额向采购人偿付违约金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

(3) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 个日历日内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止本合同，中标供应商还应另付合同总价的百分之五的违约金给采购人、全额退还采购人已经支付的货款及其利息。

(4) 中标供应商保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

(5) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

10、争议管辖：

(1) 因货物的质量问题发生争议的，双方经协商可以/应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货

物不符合质量标准的，鉴定费由中标供应商承担。

(2) 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

(3) 经协商不能解决的争议，双方可选择向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼，诉讼产生的一切费用应由败诉方承担。

(4) 在法院审理期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

11、政府采购政策要求：（实质性要求）

本项目强制节能产品：本项目若涉及《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖供应商公章，否则投标无效。