

提取浓缩设备招标文件

一、采购设备

购置设备名称	型号	单位	数量	备注
直筒型多功能水提取罐	3m ³	台	3	单台限价 29.8 万元
双效节能外循环水提取液真空浓缩器	3000	台	1	单台限价 29.8 万元
真空浓缩自动化控制系统		套	1	单台限价 29.8 万元

二、投标要求

2.1 投标人为设备的技术总负责，包括设备的设计、制造、运输（含保险）、指导安装、调试至正常使用、操作人员培训、售后服务等。

2.2 投标设备应包含配套仪器仪表、备品备件、易损件、专用工具、材质证明、技术文件及 GMP 验收软件等。

三、技术要求

3.1 总体要求

3.1.1 材质：设备主体材质全部采用 SUS304，包括筒体、夹套、接管、支座等（不得采取不锈钢皮包覆的形式）。

3.1.2 表面处理：容器内壁镜面抛光，外表面亚光处理。

3.1.3 保温：正常运行中，设备外表面温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ 。

3.1.4 接管：物料接管 $\leq \text{DN}50$ 采用快装卡箍接头，其余接管采用法兰连接；所有接头另配一片快装卡箍接头（含卡箍）或法兰片，采用硅橡胶密封垫；接管内壁镜面抛光。

3.1.5 压力容器、接管的制作必须按有关规范进行。

3.1.6 配套仪器、仪表、电（气）控元件，校验准确、资料齐全。

3.1.7 罐体接管方位、顶盖开启方向、底盖开启方向、悬挂式支座安装位置等事宜，由中标人同购买方现场确认，以满足工艺要求。

3.2 设备技术要求

3.2.1 直筒型多功能水提取罐：

3.2.1.1 直筒四耳悬挂式支座，支座现场可拆卸安装，筒体不锈钢全焊接保温（包括顶部封头），筒体内胆直径 1000mm，全容积 $\leq 3.3\text{m}^3$ 。安装预留洞口：耳座支撑位置尺寸为 1300mm \times 1300mm，筒体下部为 1800mm \times 1800mm。

3.2.1.2 具备直通蒸汽和夹套蒸汽两种加热方式，筒体内工作压力为常压（微正压），蒸汽加热夹套工作压力 $\leq 0.30\text{Mpa}$ ，加热面积 $\geq 10\text{m}^2$ 。

3.2.1.3 出料口直径 1000mm，底盖设有 120 目筛型不锈钢筛网，并覆盖底盖全面积，不锈钢筛网用环形扁铁压固在底盖法兰上；底盖的蒸汽进口、药汁出口管采用硬管连接。

3.2.1.4 底盖开闭采用旋转式、电磁气动阀控制，现场设置气动阀控制柜，远程控制室操作台集中二次电气控制。

3.2.1.5 罐顶配有层板式除沫器，连通放空管，并能单独取出清理杂质。加

料口直径为 400mm，垂直安装；加料口盖开闭采用气动快开门，现场单台气动控制。

3.2.1.6 罐体设置液相温度、气相温度、气相压力现场显示一次仪表。

3.2.1.7 罐体内腔顶部设置 CIP 旋转清洗装置，罐体内腔顶部视镜、灯镜设置冲洗装置。

3.2.1.8 顶部封头设置 400mm 投料口、300mm 层板式除沫器、50mm 进水口、100mm 视镜口、110mm 灯镜口、视镜冲洗口、灯镜冲洗口、CIP 清洗口、温度计接口、压力计接口、放空口、备用口等接管口。

3.2.2 双效节能外循环水提取液真空浓缩器

3.2.2.1 主要技术参数

蒸发量（水）： $\geq 3000\text{L/h}$

浓缩比重：1.25~1.3

循环冷却水换热后的温度： $\leq 35^{\circ}\text{C}$ 蒸汽液化冷凝后的温度： $\leq 40^{\circ}\text{C}$

3.2.2.2 筒体三脚支撑，不锈钢全焊接保温。

3.2.2.3 蒸发器设置人孔、视镜灯孔，加热器顶盖为快开方式。

3.2.2.4 设置不间断操作取样接口。

3.2.3.5 筒体设置温度、压力现场显示一次仪表。

3.2.3.6 冷却器管程走冷却循环水，壳程走回收蒸汽

3.2.3 真空浓缩自动化控制系统

3.2.3.1 单台真空浓缩器 PLC 触摸屏自动控制运行（浓度检测除外）。

3.2.3.2 自动化控制要求：可编程序控制、多程序储存、可程序自动控制或触摸屏人工操作、报警保护、紧急泄载、自动停机、数据储存和输出。

四、有关说明

4.1 资料、文件的提供

4.1.1 设备文件、技术资料需与投标设备相配套，复印件需盖单位红章。

4.2 技术服务

4.2.1 在设备安装过程中，中标单位必须派专人到施工现场进行安装技术指导，费用自理。

4.2.2 生产设备、仪表由设备供应单位负责提供，生产设备、仪表、外接管线的安装在设备生产厂家的指导下由招标单位负责

4.3 投标报价

4.3.1 报价表应由授权代表签署，并盖单位红章。

4.3.2 报价包括全部设备材料的价格、随设备提供的备品备件及专用工具价格、包装费、运杂费、运输保险费、负责或指导安装费、调试费、人员培训费、资料费等直至交付买方使用所需的各种费用。

4.4 交货时间、方式

4.4.1 交货时间为合同签订生效后到设备、材料全部运抵买方现场之日。

4.4.2 以买方验货、签收之日为交货截止日期。

4.5 配合

4.5.1 投标人在买方现场人员的生活、工作、安全、保险由投标人负责。

4.6 付款方式

4.6.1 合同生效后一周内，支付合同总价的 30% 预付款。

4.6.2 设备制造完成，买方制作现场验收合格后一周内，支付合同价的 50%。

4.6.3 设备安装结束，调试合格后一周内（或设备运抵安装现场，验收合格后 3 个月内），支付合同总价的 15%；付此款时提供全额发票。

4.6.4 余款调试合格、一年质保期满后，无重大质量问题，一次付清。

五、投标书组成

5.1 资格文件

- 5.1.1 营业执照（复印件）
- 5.1.2 法人代表授权书（原件）
- 5.1.3 压力容器制造许可证（复印件）
- 5.1.4 企业计量认证证书（复印件）

5.2 设备文件

- 5.2.1 用 A3 纸打出的设备结构详图（明确各部件的材质、壁厚、制造工艺）
- 5.2.2 设备的主要技术参数、计量仪表配置、能耗种类和参数
- 5.2.3 售后服务和承诺

5.3 报价

- 5.3.1 报价表：按采购设备目录，分单台设备价格、投标总价，报价有效期

5.4 交货时间、运输方式

- 5.4.1 投标人可根据自身情况，报最短交货时间
- 5.4.2 注明运输方式

5.5 付款方式

接受招标人付款方式或另附付款方式。

六、投标

6.1 投标的时间安排

- 6.1.1 投标文件递交时间：2020 年 3 月 9 日至 2020 年 3 月 13 日
- 6.1.2 邮寄以邮戳日期为准

6.2 投标的地点

- 6.2.1 单位：精华制药集团股份有限公司
- 6.2.2 地址：南通市港闸经济开发区兴泰路 9 号
- 6.2.3 邮编：226005

6.3 联系人

- 6.3.1 投标联系人：审计部 朱 莉 0513-85609103
- 6.3.2 投标答疑人：生产制造处 顾红军 0513-85609153
- 6.3.3 采购联系人：生产制造处 陈 新 0513-85609155

精华制药集团股份有限公司
2020 年 3 月 6 日

生产车间建筑层高表

建筑层数	提取区域地坪标高 (m)	功能	备注
一层	0.0	收膏	
二层	5.1	出渣控制、出渣	
三层	9	技术夹层	
四层	11.5	操作控制、操作	其余 12m
五层	16	投料	