

采购供货合同

14

甲方：陕西科技大学

乙方：辽宁省远东科仪商贸有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，甲方通过公开招标，选定乙方为中标单位。甲、乙双方在平等基础上协商一致，达成如下合同条款：

1、合同内容

单位：元

序号	设备名称	型号	生产厂家	数量	单价	总价	备注
1	生物组织力学测试仪	Chiaro	Optics11 Life B.V.	1 套	985000.00	985000.00	/
2	重组蛋白离心超滤纯化系统	STP100	苏州赛谱仪器有限公司	1 套	483000.00	483000.00	/
总计（人民币/元）		¥：¥1468000.00 （大写）壹佰肆拾陆万捌仟元整					

（参数附件说明）

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：壹佰肆拾陆万捌仟元整；¥ 1468000.00 元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

进口产品：

1. 设备进口减免税手续由甲方指定的进出口外贸公司办理（外贸代理服务费由乙方承担），甲方可协助提供相关资料。

2. 合同签订后，甲方将 100%合同金额款项转入由进出口外贸公司、甲方及相关银行的三方监管账户，项目验收合格后解付监管账户相关资金。

3. 乙方在签订合同前须向甲方交纳中标金额的 5%做为履约保证金，待验收合格后，无异议，乙方提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。

国产产品：

1. 发票在货到验收合格后由乙方开具给甲方。



2. 甲方收到乙方开具的全额增值税专用发票（电子、纸质发票均可，纸质发票须包含发票联、抵扣联）后及时向乙方支付合同总价款的 100%。

3. 乙方在签订合同前须向甲方交纳中标金额的 5%做为履约保证金，待验收合格后，无异议，乙方提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。

四、交货条件

1、交货地点：陕西省西安市未央区陕西科技大学内指定地点。

2、交货日期：双方签字盖章后合同生效，合同生效后 90 个日历日内完成交货。

五、运输方式

根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方提供的产品必须满足招标文件及合同的技术参数要求。

2、乙方保证货物应是全新、未曾使用过的、优质工艺及材料制造的产品，并保证所供设备的完整性（包括满足设备完整运行的附件、备件、配套件、技术手册等）。

3、乙方保证所提供的设备质量可靠、进货渠道正规、配置合理、技术性能完全满足招标文件要求。

4、乙方应随产品提供检验报告等相关材料。

5、设备性能未达到招标文件技术参数要求的，甲方有权拒收产品或拒绝验收，乙方可进行限期整改；整改后仍达不到要求的，甲方有权解除合同，保留依法索赔的权利。

七、质保期与承诺

1、设备的质保期为设备验收合格后 生物组织力学测试仪(进口设备) 5 年，重组蛋白离心超滤纯化系统（国产设备） 1 年。

2、质保期内，若发生产品质量问题，乙方应免费解决；否则，甲方将乙方列入“政府采购联合惩戒黑名单”，并追究法律责任。

八、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：出厂检测报告、产品使用说明书、合格证等其它相关资料。

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，24 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。



3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：包括设备原理、使用操作、保养维修技术等，使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。

2) 培训准备：每台仪器培训主要操作人员 2-3 人。

3) 地点：仪器安装地点（陕西科技大学）

4) 时间：在收到采购方通知后一周内安排。

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

九、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、若乙方出现不能供货等违约情况，甲方将不退合同金额 5%的履约保证金。

3、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足招标的技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

4、因供货期迟延的，乙方按照每天 1%向甲方承担违约责任。

5、因产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由乙方承担一切费用。

十、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十一、合同争议的解决

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向甲方所在地人民法院提请诉讼。

十二、其它事项



1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。招标代理机构陕西中经招标有限公司监督履行。

2、甲方使用部门代表学校签署合同，并随时监督合同履行情况。

3、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

5、合同一式柒份，甲方持伍份、乙方执壹份，招标代理机构壹份。双方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

6、使用单位收货、验货人员：_____ 电话：_____

甲方：陕西科技大学	乙方：辽宁省远东科技商贸有限公司
地址：陕西省西安市未央大学园区	地址：辽宁省沈阳市沈河区市府大路 262-3 号 2206 室
代理人（签字或盖章）： 	代理人（签字或盖章）： 王博真
技术确认：李儒仁	技术确认：姜艳
联系电话：15941686510	联系电话：18516972649
开户行：中国银行西安浐灞区支行	开户行：中国银行股份有限公司辽宁省分行
账号：1028 8745 5445	账号：286981428771
税号：12610000435630669J	税号：91210103MA11BXF21J
日期： 年 月 日	日期： 年 月 日



附件:



技术白皮书

产品名称: 生物组织力学测试仪

型号: Chiaro

制造商: 荷兰 Optics11Life B.V.

以下为详细技术参数:

主机:

1、压痕系统:

- 1.1 样品 3D 点阵扫描最小间距 2.5 μm
- 1.2 载荷范围 20nN-2mN
- 1.3 载荷精度 1nN
- 1.4 载荷分辨率 1nN

2、位移控制与测量:

- 2.1 位移范围 0-12mm
- 2.2 位移精度 0.1nm
- 2.3 最快速度 50um/s

3、测试模式和动态性能:

- 3.1 测试模式 位移控制; 力控制; 深度控制; DMA
- 3.2 频率范围 0.1-20Hz
- 3.3 波形控制 正弦波、方波、三角波、斜波等

4、环境控制:

支持可在 PBS、培养液等液态环境中进行测量

5、传感器与数据采集:

- 5.1 传感器类型 干涉式传感器
- 5.2 数据采集率 1000Hz

6、样品种类: —

- 6.1 适用范围 生物材料、水凝胶、干细胞
- 6.2 试样最小尺寸 单细胞 (20 μm)

7、细胞相关:

- 7.1 显微镜结合能力 空间分辨率 1um, 可兼容本项目购置的倒置显微镜
- 7.2 孔板兼容能力: 可测 96 孔板, 支持批量测量并可自动输出杨氏模量。

扫描功能:



压痕探头:

- 1、探头类型: 采用光纤探头, 使用光纤作为压痕信号传导介质
- 2、探头尺寸可满足 5 μ m-500 μ m 范围

细胞拉伸装置:

- 1、拉伸频率: 0-5Hz;
- 2、拉伸率: 0-30%;
- 3、拉伸模式: 正弦波, 三角波, 方波, 心跳波, 或其组合均可, 可单独设置想要波形;

配置清单:

- 1、生物组织力学测试仪主机
- 2、干涉仪
- 3、控制器
- 4、软件
- 5、压痕探头
- 6、工作站
- 7、细胞拉伸装置
- 8、光学防震台



技术白皮书

蛋白分离纯化仪从功能上来讲其实就是我们单位提供的蛋白层析系统

工作条件

- 1 电力供应: 200-240V, 50-60Hz
- 2 工作温度: 4℃-35℃
- 3 相对湿度: 20%-90%, 无冷凝水

技术规格

1 系统泵

- 1.1 全自幼二元梯度柱泵, 双泵四泵头, 每组泵配置除气阀
- 1.2 双泵梯度运行模式: 流速精度范围: 0.01-100mL/min
- 1.3 双泵叠加运行模式: 流速精度范围: 0.01-200mL/min
- 1.4 压力范围: 0-10MPa (1450psi)。
- 1.5 流速精度: $\pm 1.2\%$, 流速重复性: RSD: 0.5%
- 1.6 粘度范围: 0.3-10cp
- 1.7 梯度精度: $\pm 0.5\%$, 梯度流速运行范围: 0.01-100mL/min
- 1.8 梯度类型: 线性、等度、阶梯梯度, 可在软件修改梯度比例



2 检测器

2.1 紫外检测器

- 2.1.1 波长同时检测 2 个波长: 波长范围: 200-400nm
- 2.1.2 波长精度: $\pm 1\text{nm}$
- 2.1.3 波长重复性: $\pm 0.3\text{nm}$
- 2.1.4 噪声: $\pm 1.6 \times 10^{-4}\text{AU}$ (1s); 基线漂移: $1 \times 10^{-3}\text{AU/hr}$
- 2.1.5 检测范围: -5 到 +5AU
- 2.1.6 标准流通池: 2.0mm 光程, 2ul, 总体积光源和流通池分开设计
- 2.1.7 光纤传导, 外置流通池

2.2 电导检测器

- 2.2.1 检测范围: 0.001mS/cm-999.9mS/cm, 耐压: 5MPa
- 2.2.2 检测池体积: 16ul
- 2.2.3 电导精确度: $\pm 0.01\text{mS/cm}$, 实时自动检测, 系统含温度检测器, 电脑利用校正因子做自动校正, 同时测量溶液电导率与温度, 包括电导率和温度检测探头, 流通池, 控制板等。



2.3 温度检测器

2.3.1 温度范围：0~100℃，温度补偿功能

2.3.2 温度准确度：±1℃在2℃~60℃之间

2.4 酸碱度检测器

2.4.1 检测范围：0~14（有效使用范围2~12）

2.4.2 精确度：±0.1

2.4.3 含pH探头、流通池、保护池、控制板等，支持 Bypass、Pressure and pH、Pressure、pH模式

3 阀

3.1 整个流路必须采用生物惰性材质（PEEK，红宝石，蓝宝石等）

3.2 入口：A泵各8通道流动相选择模块，内置气泡传感器，B泵各2通道流动相选择模块，内置气泡传感器。

3.3 进样：进样阀，可实现样品环（小体积）和样品瓶（大体积）进样，自动切换上样、进样和冲洗三个状态。

3.4 组分收集器，收集架芯片识别功能，收集模式多样，如按峰收集、固定体积收集、UV斜率触发收集、UV值触发收集、UV峰-谷值触发收集、阶段信号收集、阶段时间等收集。提高组分收集的自动化性能，及避免混入杂峰，可适配2ml、5ml、15ml、50ml收集架和96孔板，收集体积0.1~50ml，配15ml*60孔+15ml*60孔收集架（芯片自动识别）。

3.5 柱位阀：五柱位阀，支持5个Column，Bypass和正反冲洗功能。

3.6 多功能压力三通模块：具备压力监测、排空阀功能。

4. 其它部件：

4.1 混合器

4.1.1 混合腔体积：2ml，peek材质。

4.1.2 电动混合器，在线溶液搅拌，保证溶液梯度混合时的均匀性。

4.1.3 在线过滤器：整合入混合池内，保护层析柱，防止细小微粒堵塞。

4.2 压力感应器：在线实时监测系统压力和柱前柱后压力，保证系统、层析柱及工艺安全性。

4.3 限压器：使系统保持一定压力，保证不同溶液梯度混合时不产生气泡。

4.4 启动包：包括PEEK/PTFE管道、管道接头，柱夹5个、1ml定量环、20psi背压阀，安装手册、常用工具、加密狗以及软件，光盘等



5. 控制系统

5.1 配置品牌电脑与 WIN10 正版 64 位中文操作系统，电脑配置：Intel(R) Core(TM) i5-10505 CPU @ 3.20GHz，基带 RAM：16G，显卡：2G 独显，1T 固态硬盘+256G 固态硬盘，显示器 23.8 英寸。

5.2 软件可在中英文系统下流畅运行，软件必须具有自主知识产权，来源合法的成品软件，同时须承诺供货时提供软件知识产权证明材料。

5.3 软件可提供中英文操作界面。

5.4 界面友好、智能编程、初学者短时间内独立操作。

5.5 自动记录，显示，保存所有操作。

5.6 方法关灯设计：方法编辑中有关灯设计，根据实验情况进行设定关灯指令，实验运行完成可以关闭灯源，延长灯使用寿命。

5.7 多级用户管理模式和电子签名成为实验室管理和工业生产的软件规范。

5.8 自动数据处理和打印报告，并提供多种报告模板，支持 SQL 数据库存储。

5.9 符合 GMP/GLP 要求，符合 FDA CFR 21 part 11 要求。

5.10 即使手动运行的方法也可储存，便于下次实验的查找。

5.11 远程控制许可：实现远程控制和监控系统。

5.12 软件内置集成式 DOE、Scouting 功能，可以进行工艺筛选和条件优化，同时根据实验结果能够进行结果预测和实验条件分析，运行方法时，可展示当前运行的指令、已经运行的指令和未运行的全部指令。

5.13 Buffer 报警：buffer 液体提醒设置，运行中可以自动计算剩余 buffer 体积，低于设定体积会进行暂停，提醒换液，防止 buffer 走空，保证了纯化过程的安全性。

5.14 软件快照：软件有快照功能，对实时结果进行评估积分，实时反映分离情况。

5.15 断电保护功能

5.16 软件快照：软件有快照功能，对实时结果进行评估积分，实时反映分离情况。

5.17 主机具备一键暂停和启动功能快捷按键。

6. 层析柱库包括市面主流产品便于查询及调用

7. 层析软件内置层析相关工艺，可以直接调用，如旗岛素的纯化工艺、腺病毒纯化工艺、FC 融合蛋白纯化工艺等生物样品分离纯化工艺。

8. 售后：

8.1 产品主机及备件保修期三年，凡在保修期内因产品本身质量引起的硬件或软件故障，由厂家对产品进行免费维修。对于超过上述保修期或者虽在保修期内但不属于保修范围的易损件，进行优惠有偿维修。



- 8.2 小时内给予回复，48 小时到现场解决问题，终身免费软件升级
- 8.3 从事蛋白纯化设备 10 年以上，客户设备使用超 10 年，系统稳定，软硬件兼容性好。
- 8.4 定期培训名额，可免费提供多种试用和工艺开发服务。

9、配置清单

- 9.1 蛋白纯化系统 1 套，包括：柱泵 2 套、可变双波长紫外检测器 1 套、电导检测器 1 套、温度检测器 1 套、PH 检测器 1 套、进样器 1 套、缓冲液切换阀 2 套、自动进样阀 1 套、柱位选择阀 1 套、混合器 1 套、组分收集器 1 套、控制软件 1 套；



设备名称：GYCX-1250 多功能生物实验层析柜（品牌：厦门国仪）

一、产品用途

1、给需要在低温下进行的实验提供低温环境，相关实验设备可放入箱体，箱内提供电源；

※2、涵盖层析柜和药品保存箱两种设备功能，既可以用于层析实验，还可用于储存生物制品。

二、功能特点

※1、内置 IP66 防水电源插座，可给小型生物实验设备提供电源；

2、温度控制

2.1 微电脑控制，数字温度显示，调整增量为 0.1℃；

2.2 温控范围：0-10℃；

3、风冷系统，可通过调整设定温度使箱内温度恒定；

4、安全系统：

4.1 具有灯光闪烁报警功能，可实现超温报警、传感器故障报警。

4.2 配置压缩机过热保护技术，确保设备运行安全。

5、制冷系统

※5.1 采用进口名牌 secop(原 Danfoss)压缩机，性能优越

5.2 采用风冷式结构，加自动除霜设计，配置合理设计风道及风量，使箱内温度稳定均匀；

5.3 合理设计蒸发器，有效增大制冷面积，提高降温速率；

6、人性化设计

6.1 多层搁架设计，可根据存放药品或设备尺寸规格合理地调整间距；

6.2 安全门锁设计，防止随意开启；

6.3 大屏幕数字温度显示，便于观察；

6.4 宽电压带，适合电压不稳定地区；

6.5 发泡箱体，更加环保节能；

6.6 透明双层中空钢化玻璃门，镀膜电热除雾，便于观察；

6.7 加热中柱设计，确保中柱无冷凝水，操作更舒适；

6.8 内设 LED 照明灯；

6.9 配置紫外灯灭菌，确保柜体不被污染；

6.10 安装万向和止动脚轮，方便使用；



厦门国仪仪器有限公司



※7、无外排水设计，自动去除冷凝水，无需外排水对安装环境和卫生影响低；

8、配备搁物层架，可用于存放药品试剂等；

※9、厂家通过 ISO9001 质量体系认证（提供证书）

※10、有层析柜产品相关自主知识产权（提供证书）



三、规格尺寸

※1、体积：1250L

※2、电源接口：3个（配备1个英制电源接口）

3、双门；

4、配备5层共8个搁物架；

5、配备不锈钢活动隔板一块

※6、选配备蛋白纯化系统配套的不锈钢支架一套

7、立式支柱两个和4个层析柱固定夹子

8、外部尺寸 mm（宽×深×高）：1433*800*1980

内部尺寸 mm（宽×深×高）：1330*660*1510



技术白皮书

超滤浓缩仪从功能上来讲其实就是我们单位提供的切向流超滤系统
过滤面积: 0.1-0.5m²

物料罐: 1.1L 夹套: ▲

工作压力: ≤4bar: ▲

工作温度: 2-40°C: ▲

泵机功率: 0.3kW:

处理量: 0.2-20 L/小时: ▲

最小循环体积: 100mL:

死体积: 50mL: ▲

分子量截留范围(MWCO): 针对重组蛋白质, 超滤膜应具有适当的分子量截留值(1kDa 到 100 kDa), 可搭配分子量截留值为 10 kDa 和 100 kDa 两块平板膜, 确保有效截留目标蛋白并去除小分子杂质。 ▲

膜材质: 滤膜材料应具备高蛋白截留率、透水性良好, 并对蛋白质无吸附性。常见的膜材质包括聚醚砜(PES)和聚偏氟乙烯(PVDF), 适用于高效的生物相容性。 ▲

超滤系统材质: 316L 卫生级不锈钢, 医药级卫生隔板阀, 耐高温灭菌耐压硅胶管。 ▲

膜夹具: 316L 卫生级不锈钢: ▲

夹具根据流体动力学设计, 充分保证膜面流速, 保证测试数据的稳定可靠:

- ❖ 超滤膜包夹具为 SUS316L 不锈钢, 电抛光处理, 全部为卫生接口, 膜包竖直, 安装便于排空, 夹具采用内开孔流道设计以减小循环体积及死角, 根据处理量要求, 设备可以夹持 1-5 块膜包;

低压操作能力: 小型切向流超滤系统通常在 0.1-4bar 的低压条件下操作, 适应实验室规模的蛋白质浓缩需求, 同时确保不会对样品产生破坏。

压力控制精度: 系统应具备精确的压力控制, 误差范围为±2%, 能够在操作过程中保持恒定压力, 防止压力波动对重组蛋白产生不利影响。

- ❖ 低流速调节: 小型切向流超滤系统应具备灵活的流速控制, 适用于小容量浓缩。通常流速在 0.1 - 1 L/min 范围内, 满足小量样品处理和高效浓缩的需求。 ▲



山东博纳生物科技股份有限公司
Shandong Bona Biotechnology Group



- ❖ 完全按照卫生级膜元件的膜面流速配置泵的流量范围，可以保证该设备选取的实验参数可以直接放大到工业生产；
- ❖ 小体积样品处理能力：系统设计应适应处理从几毫升到几升的小体积样品，常见样品处理量从 100 mL 至 1 L，适合实验室和中试规模的蛋白浓缩需求。
- ▲
- ❖ 最小持液量（死体积）：系统应具备最小的持液量设计，通常为几毫升到十几毫升，确保样品浪费最小，尤其在处理珍贵的重组蛋白溶液时更为关键。
- ❖ 设备配备断电保护功能，停电时自动停机并记录运行状态信息。
- ❖ 所有组件、线路和管路均有清晰标识，易于识别。
- ❖ 设备无尖锐或锋利部件，确保操作安全。
- ❖ 设备可记录、输出和备份所有运行日志和数据，确保信息完整可溯。
- ❖ 系统配置恒压、恒流多种控制方式可选；可满足不同实验条件和膜面流量的要求；
- ❖ 设备管道的内外表面品质卓越，均采用卡套/卡盘连接方式，确保设备的耐压性、耐腐蚀性，并符合卫生级标准的性能要求；
- ❖ 系统能够实时显示进样流速、滤液流速、入口压力、回流压力、透出压力、压差及跨膜压力等关键参数以及浓缩倍数及浓缩体积、换液倍数及换液体积等重要信息，方便用户全面了解系统运行状态。
- ❖ 系统应具备实时数据监控和记录功能，包括压力、温度、流速等关键参数，并自动生成实验报告，便于数据分析和工艺优化。
- ❖ 系统支持灵活设置数据采集的时间点和时间间隔，用户可以根据实验需求或工艺要求进行个性化配置。
- ❖ 系统可设置自动运行，实现自动化的数据采集和处理流程，提高工作效率和数据准确性
- ❖ 实时监测系统物料流量，供应异常时系统声光报警，防止因物料积聚浓缩堵塞流道。
- ❖ 带有自动超压保护功能，设定压力保护参数，当系统运行压力超过设定保护值时，系统自动连锁保护、超压报警、自动停机，保证使用过程安全；



山东博纳生物科技集团
Shandong Bona Biotechnology Group



- ◆ 带有自动超温保护功能，设定温度保护参数，测系统运行温度超过设定保护值时，系统自动连锁保护、超温报警、自动停机，保证实验过程中物料的稳定；
- ◆ 软件集成可视化流程编辑功能，用户可依工艺需求自定义编辑控制流程，实现浓缩过程的全程自动化，提升生产效率和产品质量。
- ◆ 设备控制面板配备中文操作界面，支持设置和存储多规格产品的关键工艺参数。用户可依需求快速切换不同产品规格，确保工艺流程精准适配，使生产操作高效流畅。
- ◆ 生物安全合规性：系统应符合实验室生物安全标准，尤其在处理生物制药级别的重组蛋白时，需符合 GMP 等相关标准，确保实验和生产过程中的安全性和可追溯性，
- ◆ 机箱与支架的焊接部位经过精细打磨，确保平整光滑，符合清洁卫生的标准，设备操作简便且安全可靠；
- ◆ 可以换装同型号其他精度的微滤、超滤膜包；



产品的技术描述文件

固液分离离心机从功能上来讲其实就是我们单位提供的管式离心机

名称：管式离心机

产地：辽宁辽阳

型号：GQ105

· 制造商：辽阳市盛博制药机械有限公司

品牌：盛博

交货期：3 个工作日



技术参数：

型号	GQ105
1、分离筒内径	105mm
2、分离筒容积	6L
3、分离筒转速	16300r/min
4、最大离心力	15700
5、通过能力	≥1200L/h
6、电机功率	2.2kw
7、重量	450kg
8、外形尺寸	600X500X1600mm
9、材质	304

产品配置：

名称	材料	数量
主轴	35CrMo	1
机身	304	1
转鼓	304	1
缓冲器	丁腈橡胶	1
轴套	2Cr13	1
密封垫	聚四氟乙稀	1
滑动轴承	铜锡粉末	1
弹簧	65Mn	1
传动带	PU	1

