**附件：**

基础医学实验中心部分实验设备采购项目采购清单

**1、5430 R台式高速冷冻离心机**

**技术参数**

1. 最大离心容量不低于48 × 1.5/2.0 mL离心管、16 × 5.0 mL锥形管、6 × 50 mL锥形管和2 × 微孔板
2. \*最大转速不低于17500rpm：最大离心力不低于30,100 g ；
3. 不少于10款不同转子可供选择，仪器用途广泛；
4. 有不少于5个快捷程序按键，可存储不少于50个常用程序
5. 自动转子识别和自动转子失衡检测，离心更安全
6. 转子盖材质均为金属，可选配快速锁定转子盖：旋转1/4圈可快速打开或锁紧转子；
7. \*温控范围：-11 ℃ 至40 ℃；所有转子在最高转速时，均可维持在4 ℃；
8. 动态压缩机控制技术，降低振动，保护样品
9. \*自动快速制冷编程功能：可以再在设定的日期和时间进行自动制冷；既可设置在特定的日期，也可以设置自动重复。
10. 持续制冷功能：离心结束后仍可保持设定温度；自动待机功能，8 小时无使用后自动关机，降低能耗；
11. \*内置冷凝水槽，避免冷凝水积聚，防止腐蚀；
12. 气密性转子，由国外独立的第三方检验机构进行测试并认证，符合相关标准；
13. 极短的加/减速时间不高于（14秒/ 15秒）
14. 单独的瞬时离心按键，方便操作；具有定时计时功能，达到预定转速后开始计时；具备软刹车功能，防止样品重悬；
15. 转子和附件可高温高压灭菌 (121 ℃, 20 分钟) ，保护操作人员安全；
16. 最高转速运行时噪音水平不高于55db(A)；
17. 有按键式和旋钮式两种可选；
18. 转子配置：

气密性固定金属角转24\*1.5/2ml及0.2ml/0.5ml适配器壹套（含金属转子盖），最大转速不低于最大离心力不低于30000g；

**2、 立式恒温振荡器(MQL-61R)**

1.全温振荡培养箱，既可静态培养、也可作动态培养。

2.双层摇板，使用空间大；立式设计，节省占地空间。

3.流线型外观，圆弧角设计易清洗。

4.内衬采用拉丝不锈钢防腐蚀，防止细菌滋生，外壳采用静电喷塑

5.侧面有透气孔，满足样品对氧气的需求。

6.采用红外加热管，升温快，耗能少。

7.中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况。

8.采有优质进口压缩机、无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行。

9.PID微电脑智能控温仪，控温精确。

10.LCD大屏幕背光液晶显示，参数的设定、观察清晰直观；操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作。

11.具有定时功能：0～999.9小时内任意设定培养时间；

12.三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠；

13.采用伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强；独特的三通道设计，控温控精准，箱体温度均匀度高；

14 静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果； 15.激光测速装置，转速测定精确可靠；寿命长,免保养；

16.人性化设计的开盖即停功能，使用更加安全便捷；

17. 振荡频率 30-300rpm

18. 温控范围 4-60℃

**3、 大鼠立体定位仪（ZS-FD/S）**

1、选配不同动物适配器大鼠、小鼠、小鸟、猫、壁虎及豚鼠

2、操作臂移动范围上下、左右、前后可达80mm

3、垂直方向可180度旋转并随时锁定任意位置

4、水平方向可360度旋转并随时锁定任意位置

5、可配套微量注射泵、显微摄像装置、颅钻使用

6、双头丝杆设计，操作臂上下、左右、前后移动更精确平滑

7、特殊处理的材料表面，容易清洗并长期保持良好的清洁度

8、三维操作臂显示屏任意点置零，避免二次读数及计算，简化了实验操作过程

9、移动距离读数精度为10μm，满足更高实验要求

10、电池使用寿命长，不产生电子噪声，方便电生理实验

11、加长的底板400mmX255mm，适合多种动物的应用

12、特殊工艺处理的刻度部件，消除读数产生的疲劳感

13、动物适配器头部采用曲线设计，对动物头部的固定方式更紧密

14、耳杆锁紧方式采用压板方式，方便使用

**4、IVC独立送风笼盒系统**

独立送风隔离笼具（IVC）由4个部分组成：送风系统、排气系统、笼架、鼠盒。风机采用原装德国进口，高效过滤器采用中日合资华泰公司生产，压差表采用美国原装进口。笼架采用进口不锈钢304异型管。鼠盒原料采用进口聚砜透明材料。鼠盒和所有密封材料采用硅橡胶耐酸耐碱高温150℃压力15磅半小时不变形。

电源：220V，50Hz

功率：150W

排气量：200m3/h

换气次数（次/小时）：10～20

气流速度(m/s)：≤0.18

梯度压差(Pa)：20～50

空气洁净度(级)：<100级

落下菌数(个/4小时)：0

噪声(dB)：<55