|  |
| --- |
| **浙江大学附属儿童医院（医疗）设备招标参数规格要求** |
| **项目名称** | 小型摇床、振荡器一批 |
| **使用科室** | 国家中心、实验检验中心、药剂科、病理科、血液肿瘤内科等多科室 |
| **预算来源** | 2023/2024年度预算 |
| **使用/申请科室签字** |  |
| **医疗设备科签字** |  |
| **一** | **基本要求** |
| 1.1 | 用途：用于科研、临检等部门，用作生物样本的混匀、培养等； |
| 1.2 | 数量：1批。 |
| **二** |  **主要功能及参数** |
| **品目一** | **多管涡旋混合仪** |
| 1.1 | 运行方式：圆周；具有定时、点动、脉冲和连续运转两种工作方式； |
| 1.2 | 金属外壳，底座牢固，保证运行稳定； |
| 1.3 | 具有液晶显示屏，可显示时间和转速（设置值和运行值）； |
| 1.4 | 应用范围广，可适配多种试管孔板、托盘垫、病毒采样管架等；适配的试管外径范围：Φ10mm～Φ40mm； |
| 1.5 | 转速范围：500～2500rpm；振幅：≥3.6mm； |
| 1.6 | 最大承重：≥4.5KG；一次最多处理样本数量≥100个； |
| 1.7 | 配置：共9台；每台配置：主机1台，泡沫试管架1块（规格任选），托盘垫1块。 |
|  |  |
| **品目二** | **单管涡旋混合仪** |
| 2.1 | 适用于样品组织、细胞、菌液、化学试剂等的振荡、混匀、搅拌工作； |
| 2.2 | 多种适配器可选，可适用于0.2～50mL微量管、直径小于108mm的试管或小容器、艾本德管等； |
| 2.3 | 底座牢固，保证运行稳定； |
| 2.4 | 运行方式：圆周；具有点动和连续运转两种工作， |
| 2.5 | 转速范围：0～2500rpm，多档位或无极调速； |
| 2.6 | 周转直径：≥3mm； |
| 2.7 | 振荡模块安装方便，偏心轴承设计经久耐用； |
| 2.8 | 配置：主机34台，单管振荡头34个，托盘（含橡胶垫）39个，其他振荡模块任选5个； |
|  |  |
| **品目三** | **水平轨道式摇床** |
| 3.1 | 能够对常用烧杯、培养皿、烧瓶、试管进行混匀培养； |
| 3.2 | 混匀方式：圆周； |
| 3.2 | 振荡幅度：≥20mm； |
| 3.3 | 转速范围：50～250mm； |
| 3.4 | 运行模式：连续； |
| 3.5 | 最大承重量：≥3.5KG； |
| 3.6 | 配置：主机17台；其中15台配置单层托盘（含橡胶垫），2台配置双层托盘（含橡胶垫）； |
|  |  |
| **品目四** | **翘板摇床** |
| 4.1 | 运行模式：连续； |
| 4.2 | 转速：10～70rpm，无极调速； |
| 4.3 | 振荡方式：连续倾斜角度≥±10度； |
| 4.4 | 配置：主机12台，每台配置单层托盘（含橡胶垫）1个； |
|  |  |
| **品目五** | **翻转摇床** |
| 5.1 | 适用于预防血凝固、乳胶诊断、免疫沉淀等，具有旋转可调、悬停、震动等功能； |
| 5.2 | 适用于1.5/2mm、10/20mm、50mm及类似直径的试管，各种试管夹具可任意组装； |
| 5.3 | 液晶显示屏，具有自编程序，可定时； |
| 5.4 | 可实现360度旋转和0～360度任意角度振动； |
| 5.5 | 可用于冷藏箱中培养箱中，组装试管无需拆卸旋转夹； |
| 5.6 | 调速范围：1～99rpm； |
| 5.7 | 配置：主机12台，每台配置夹具1套； |
|  |  |
| **品目六** | **3D万向摇床** |
| 6.1 | 适用于混合血清管和离心管的混合； |
| 6.2 | 橡胶凹垫可牢牢固定管子，能容纳管子数量≥60×1.5ml、30×3ml、21×7ml、17×15ml； |
| 6.3 | 混匀操作温和不产生泡沫； |
| 6.4 | 设备小巧，可在冷藏箱内使用； |
| 6.5 | 转速：20rpm； |
| 6.6 | 运转方式：固定20度三维运转； |
| 6.7 | 配置：主机4台，橡胶垫4张； |
|  |  |
| **品目七** | **试管旋转混匀仪** |
| 14.1 | 用于分子杂交、血液等需要混合的样本，旋转速度温和； |
| 14.2 | 可通过水平、垂直或任意角度对样品进行混合； |
| 14.3 | 旋转面板上4个夹具可以单独调正； |
| 14.4 | 仪器精小、轻便，可转移至试验台、冷库或培养箱； |
| 14.5 | 提供≥5种离心管夹具，可适配0.5mL、1.5mL、5mL、10mL、50mL离心管； |
| 14.6 | 最大转速：≥18rpm； |
| 14.7 | 配置：主机1台，夹具4个（任选）； |
|  |  |
| **品目八** | **迷你混合器** |
| 9.1 | 多种模块、托盘可选 |
| 9.2 | 工作台：碗型、平板型可调换； |
| 9.3 | 工作方式：连续、点触、调速； |
| 9.4 | 最高转速：≥2500rpm； |
| 9.5 | 配置：主机5台，托盘垫片3个，标准头1个，15mL、50mL泡沫模块各1个，微孔板托盘1个； |
|  |  |
| **品目九** | **药物振荡器** |
| 11.1 | 用于门诊、静配中心药物的振荡、混匀； |
| 11.2 | 可同时夹持≥20个药瓶，每个夹持器可调节大小； |
| 11.3 | 夹持器可适用于外径1.5～2.9cm的药瓶； |
| 11.4 | 振荡频率：≥1400次/分钟； |
| 11.5 | 配置：主机12台； |
|  |  |
| **品目十** | **微量振荡器** |
| 10.1 | 适用于小试管和酶标板； |
| 10.2 | 可安装多种垫片，垫片自动检测；有倒数计时功能； |
| 10.3 | 工作方式：连续操作功能或点动功能（用标准垫片）； |
| 10.4 | 周转直径：≥4.5mm； |
| 10.5 | LED显示屏，可显示转速； |
| 10.6 | 配置：主机1台，垫片任选一块； |
|  |  |
| **品目十一** | **血液混匀器** |
| 1.1 | 可同时实现滚动和摇摆两个动作，适用于血液样品、黏性物质和液固混合物的混合； |
| 1.2 | 选用直流电机进行驱动，噪音小、运行平稳； |
| 1.3 | 七根滚轴设计，结构紧凑，适用于多种规格的样品管，占用空间小； |
| 1.4 | 可提供正反交叉运转模式，滚轴可加长，增加混匀量； |
| 1.5 | 摆动幅度：≥22mm±1mm； |
| 1.6 | 转速：20～80rpm； |
| 1.7 | 运行模式：连续； |
| 1.8 | 配置：主机2台。 |
|  |  |
| 三 |  **售后服务要求** |
| 1 | 提供医疗器械注册证或相关资证、生产许可证、营业执照、出厂质检合格证明 |
| 2 | 提供用户操作手册、维修手册和操作规程，根据医院需求提供操作培训 |
| 3 | 保修期≥3年，设备全生命周期内提供零配件及维修服务 |
| 4 | 维修12小时内响应，维修响应时间＜12小时，12工作小时未能修复，则无偿提供备机；保修期内开机率达到95%，否则每超过一天保修期相应延期长10天 |
| 5 | 如属计量器具、放射类设备，则卖方提供经买方认可的且具有资质的检测机构出具的计量、放射防护检测合格报告，检测费用包含在合同总价中 |
| 6 | 系统软件终生免费升级 |
| 7 | 交货期：合同签订后按医院要求供货，接到医院送货通知后2个月内进行设备安装、调试和验收 |

注：▲为实质性条款，△为重要参数