附件：**双室低厌氧工作站主要技术参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **仪器设备中文名称** | | **双室低厌氧工作站** | | |
| **仪器设备外文名称** | | Dual-chamber hypoxia and anoxia workstation | | |
| **预算金额人民币** | | 40万元/台 | | |
| **申购学院** | | 动物科学学院 | | |
| **申购结果** | | 拟同意申购 | | |
| **申购数量** | | 2台 | **是否进口设备** | **是□ 否☑** |
| **主要**  **技术**  **指标** | 1.工作站外部尺寸：宽1800mm，高800mm，深750mm；单个工作室内部尺寸：宽800mm，高650mm，深650mm，内部有效容积≥300L；两个工作室通过中间转移舱连接，实现两个工作室单独使用/同时使用以及通过转移舱联合使用，两个工作室可以分别控制不同的氧气浓度/二氧化碳浓度/温度以及湿度；  2.转移舱：有效体积≥15L，最大转移量60标准皿/次，转移舱内外门透明，而且智能互锁，转移舱内置单独氧气探头，氧气浓度显示在屏幕上，实时监测转移舱内部氧气浓度，保证每次达到和内部氧气环境一致再转移；  3. 气体控制：氧气控制：0.0-20%，调节精度0.1%，显示精度0.01%，兼低氧、微需氧以及纯厌氧功能；二氧化碳控制：0.0-20%，调节精度0.1%，显示精度0.1%，可选择是否控制；  4. 温度控制：室温+2℃-45.00 ℃，显示精度0.1℃，湿度:环境湿度-90%，显示精度1%；温度和湿度实时显示在屏幕上；压力控制：内部微正压，压力显示精度1Pa；  5. 带有数据记录：温度、湿度、氧气、二氧化碳、压力、校正参数、设定参数以及气源连接情况等20种以上的数据记录；数据既可以在屏幕上直接观看也可通过USB数据导出，数据记录存储时间超过360天；  6. 双屏幕控制，两个≥8英寸彩色触屏操作，所有操作和设定均在触屏上完成，氧气浓度、二氧化碳浓度、温度、湿度、压力、进气状态、气瓶状态、数据、报警以及校正等都有显示；  7. 厌氧环境时，钯催化剂的活性状态通过数字化实时显示，无需固定时间烘干活化；  8. 配置网络端口，一键连接总服务器，方便随时进行远程协助和系统升级；  9. 前面板和侧面板均可拆卸，针对不同需要可打开其中一面或两面同时打开；  10. 智能气路：厌氧环境时仪器连接的两种气源，当其中任意一种断开时，仪器智能切换另外一种气源代替稳定厌氧环境，并且发出报警提示，智能气体功能的存在使厌氧环境下实现单气或双气任意条件均可以满足要求。 | | | |
| **主要**  **功能** | 自集合操作、培养以及观察一体，为细胞提供一个连续、稳定、精准的生物体内环境；同时可为厌氧微生物提供连续、稳定、极限的厌氧环境 | | | |
| **应用**  **范围** | 用于模拟生物体内生理缺氧厌氧环境，应用于肠道菌群、益生菌、各类厌围殴生物、心脑血管（脑卒中、心肌梗死）、肿瘤微环境、眼部疾病、呼吸暂停、高原缺氧、干细胞分化、损伤修复、细胞运动、抗肿瘤药效分析、药物长期效果分析、化合物的药理毒性筛选、血管形成分析等研究 | | | |
| **共享**  **学科** | 动物科学、营养与食品工程、兽医科学、生物科学与工程、环境科学、海洋科学、医学等。 | | | |
| **申 购**  **理 由**  **和 必**  **要 性** | 组建低氧和厌氧精准实验室，完善学科建设和实验条件。  低厌氧工作站是针对细胞和微生物最基础和核心设备，为相关实验提供最重要的基本，集合操作培养和观察一体，使细胞和微生物实验在整个实验流程中保持稳定环境，避免每个独立流程环境波动带来实验干扰和无法重复实验等。 | | | |