

生物安全柜主要技术参数

一、技术参数

1、安全柜基本参数：

- (1) 分类：A2 型，30%外排，70%循环
- (2) 外部尺寸 \geq (L×D×H) 1100mm×750mm×2250mm；
- * (3) 内部尺寸 \geq (L×D×H) 940mm ×600mm×660mm。
- * (4) 台面距离地面高度：750mm（尺寸可根据要求订制修改）
- (5) 风速： 平均下降风速：0.33±0.025m/s； 平均吸入口风速 0.53±0.025m/s
- (6) 系统排风总量：360 m³/h
- (7) 额定功率：1100W（包含操作区插座负载 500W）
- (8) 噪音等级： \leq 67dB（A）
- (9) 照明： \geq 1000lx
- * (10) 过滤效率：送风和排风过滤器均采用世界知名品牌的硼硅酸盐玻璃纤维材质的 ULPA 高效过滤器，对 0.12 μ m 颗粒过滤效率 \geq 99.9995%
- (11) 注册证号：国械注准 20163222276
- (12) 重量：毛重 220KG 净重 205KG
- (13) 使用人数：单人

2、生物安全性：

- * (1) 人员安全性：用碘化钾（KI）法测试，前窗操作口的保护因子应不小于 1×10^5
- (2) 产品安全性：菌落数 \leq 5CFU/次
- (3) 交叉污染安全性：菌落数 \leq 2CFU/次

二、结构功能特点：

- 1、济南鑫贝西生物技术有限公司是中华人民共和国医药行业 YY0569-2011 生物安全柜产品标准的主要起草单位；
- *2、柜体采用 10° 倾斜角设计，符合人体工程学原理，视角更大，操作方便且更加人性化；
- 3、安全柜裸露工作区三侧壁板采用优质 304#不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用 8mm 大圆角处理，不留死角，易于清洁；
- 4、工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）负压环绕设计工作区内，保护性更好、更安全；
- 5、工作台面材质为优质 304#不锈钢，采用盆状式设计，即使实验有废液溢出，也不会流入积液槽中，便于清理；

*6、福马脚轮设计：脚轮与支架一体化设计，安全柜即可通过脚轮安全移动，也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平；

*7、柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改；

8、合理的结构设计：安全柜过滤器和风机的维修、更换，都可在安全柜的前侧进行，更加方便、快捷；

*9、前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃；即使玻璃破损，也不会伤人，并且生物安全柜还能正常工作，直到实验结束，更好的保护了人员及实验的安全；

*10、高亮度 LCD 显示屏, 实时动态显示操作区的下降气流流速和流入气流流速，显示安全柜的整体运行时间，UV 灯的运行时间，操作区的温度和湿度，送风和排风过滤器的阻力，显示过滤器的使用时间并由条码显示过滤器的使用寿命，条码全部点亮是过滤器寿命到期，运行状态全部显示, 一目了然；

*11、电动控制前窗玻璃门，可同时采用脚踏控制、按键控制或遥控控制，玻璃门升降到安全操作高度时，自动停止升降，使操作更加方便；且玻璃门升降时不用直接接触玻璃，使实验人员更安全；

12、遥控控制：安全柜的所有按键操作，都可通过遥控控制实现，使安全柜的使用更加快捷方便；且遥控器的使用，大大减少了使用者与安全柜的直接接触，更加保护了使用者的人身安全；

13、具有预约定时功能，能自动设定安全柜定时开机、关机及紫外灯消毒时间，大大节省了工作时间，提高了工作效率；

14、严格的气密性检测：安全柜内加压 500Pa，保持 30min 后气压不低于 450Pa；

15、前窗气流隔断设计：防止了气流通过前窗侧壁及上侧进行泄露，使试验更加安全；

16、优良的风机选用：风机的电机当安全柜在正常运行而不调整电机的速度控制，经过滤器的风压下降 50%时，风机的排气量下降不超过 10%

17、完善的报警系统：

(1) 玻璃门不在安全高度报警：玻璃门安全高度为 200mm，当安全柜前侧高于或低于安全高度时，安全柜会声光报警；

(2) 过滤器压力超高报警：当过滤器的阻力变大，安全柜会声光报警；

(3) 过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换声光报警；

(4) 气流波动报警：当安全柜的气流波动超过标称值的 20%时，声光报警；

18、安全的连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害

(1) 安全柜风机与玻璃门互锁：当安全柜玻璃门落到最底部时，安全柜风机自动关闭，更改保护了安全柜的使用，增加了安全柜的使用寿命；

(2) 紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：当玻璃落到底部且照明灯不开启时，紫外灯才能开启，防止紫外灯误操作对人体造成危害，更加保护了人员的安全；

三、资格证明和技术文件

*1 ISO9001 质量管理认证

*2 ISO14001 环境管理体系认证

*3 ISO13485 及 CE 认证

*4 国家食品药品监督管理局核发的生物安全柜产品注册证

*5 具有国家食品药品监督管理总局认可的实验室出具的符合《GB/T 18268.1-2010 测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第 1 部分：通用要求》标准的检测报告

四、设备配置清单

主机 1 台、底座 1 套、内风机 2 台、送风过滤器 1 套、排风过滤器 1 套、国标插座 2 个、遥控器 1 件、脚踏开关 1 件、紫外灯 1 件、照明灯 2 件、水龙头 1 件、气龙头 1 件、搁手架 1 套。