

# 生物安全柜主要技术参数

型号：11229 BBC 86



## 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) 1870mm×750mm×2290mm；
- \* (3) 内部尺寸 $\geq$  (L×D×H) 1700mm ×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：650 m<sup>3</sup>/h
- (7) 额定功率：1800W（包含操作区插座负载 500W）
- (8) 噪音等级： $\leq$ 65dB (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 HEPA（ULPA）高效过滤器，对 0.3  $\mu$ m (0.12) 颗粒过滤效率 $\geq$ 99.995% (99.9995%)
- (11) 注册证号：国械注准 20163542133
- (12) 重量： 毛重 363KG 净重 323KG
- (13) 使用人数：1—3 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  $1 \times 10^5$
- (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、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；
- 2、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；
- 3、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；
- 4、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；
- \* 5、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；
- \* 6、柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改；
- 7、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。
- \* 8、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；
- \* 9、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；
- \* 10、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；
- 11、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；
- 12、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；
- 13、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。
- 14、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；
- 15、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%
- 16、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，

17、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 TUV 机构 ISO9001 质量管理认证

\*2 ISO13485 及 CE 认证

\*3 国家食品药品监督管理局核发的生物安全柜产品注册证

\*4 具有国家食品药品监督管理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 1 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 2 件、照明灯 2 件、水龙头 1 件（选配）、气龙头 1 件（选配）、搁手架 1 套（选配）。

编号	名称	规格	生产厂家
AAK01	保险管	10A	鄞城天亿科技电子有限公司
AAK02	保险管	5A	鄞城天亿科技电子有限公司
AAK03	灯座 T8	LG13-01A	衢州市创强电器有限公司
AAK04	紫外灯管	T6 40W	广东雪莱特光电科技股份有限公司
AAK05	LED 日光灯管	2*16W	广东三雄极光照明股份有限公司
AAK06	紫外灯镇流器	1*TL8-36W	广东三雄极光照明股份有限公司
AAK07	下过滤器（送风过滤器）	1700*470*69	山东达洁过滤器有限公司
AAK08	上过滤器（排风过滤器）	1090*420*69	山东达洁过滤器有限公司
AAK09	风机	DZAE9/9-4	洛森通风设备（上海）有限公司
AAK10	控制板	液晶控制板（强电板、弱电板、显示屏）	山东博科生物产业有限公司有限公司
AAK11	遥控器（含电池）		沧州森源电子科技有限公司
AAK12	电源锁双开双闭	LA42Y2P-20B	昆山凯佳机械工业有限公司
AAK13	玻璃	1806*700*6.76	山东耀华玻璃有限公司
AAK14	三芯防溅插座	250V 10A	济南圣泉电子有限公司
AAK15	脚踏开关	双踏板（线长 4 米）	乐清市明德电器有限公司
AAK16	主机	@aay-**	山东博科生物产业有限公司有限公司
AAK17	底座	@aay-99	山东博科生物产业有限公司有限公司
AAK18	水龙头（选配）	WNX093	开平市水口镇南强五金水暖铸造厂
AAK19	气龙头（选配）	WNX094	开平市水口镇南强五金水暖铸造厂
AAK20	搁手架（选配）	/	山东赛正电器有限公司