



# Telstar<sup>®</sup> Bio II Advance

二级生物安全柜



# Telstar Bio II Advance

## 二级生物安全柜

泰事达Bio II Advance系列最新一代生物安全柜，设计紧凑，便于在实验室安装，可有效的使用工作空间。此款机型在安全等级，人体工学，能量效率，可靠性和方便使用方面都做了最好的设计。

**Bio II Advance**系列在泰事达全球的名誉和承诺保证下为生物仪器产品市场提供了最安全的生物安全柜。



### 先进紧凑的设计

现今实验室内要容纳的仪器数量日益增加。安全柜在现场通常很难安装。不仅是因为他的尺寸大小，还因为他进入实验室困难。出于此考虑，**泰事达**重新设计了生物安全柜，努力缩小安全柜过滤器，风机和电子原件的安装区域尺寸。

最终，**Bio II Advance**改进了层流效率并缩短了安全柜内部空气的路径，因此使此安全柜成为市场上最紧凑的机型。

微处理器控制可使能量达到最佳利用，降低热辐射并增加过滤器的使用寿命。

### 安全认证：EN12469

**Bio II Advance** 安全柜通过TüV Nord 独立测试和认证。保证生物安全柜符合EN 12469标准（30%外排，70%内循环）。同时符合或超过NSF/ANSI49（Class II A2），JISK3800, SFDA YY-0569 AND AS2252 标准。**Bio II Advance**适用于生物危险等级为1、2、3级的病原体操作。同时可应用于敏感样品操作，防止样品间相互交叉污染。

符合世界卫生组织规定的生物安全水平三级标准。



## 双重保护，友好且易于阅读和操控的控制面板

显示屏提供直观的颜色，可立即显示安全柜状态：

- 绿色屏幕：安全柜处于安全状态
- 红色屏幕：安全柜参数异常
- 黄色屏幕：安全柜处于消毒状态

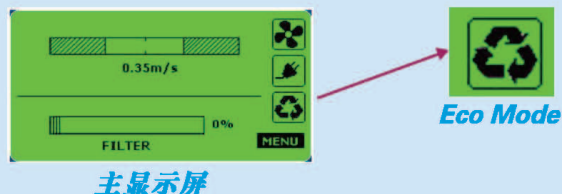


主屏幕提供层流速度和过滤器堵塞的直观图形显示

在Ecomode功能里，安全柜有一个1/2风速选项。此功能使得操作者在做其它工作时安全柜仍可保护样品，且节约能源，降低噪音和热辐射。

其它显示特点：

- 空气流量状态：
  - 层流风速
  - 外排风速
  - 流入气流流速
- 计时器显示日常风机和UV灯的使用时间，且可设定UV灯定时杀菌
- 两个密码级别（用户和技术服务）
- 多种语言选择：西班牙语，英语，德语和法语
- 带信息的声音和视觉报警
  - 层流风速过高或不足
  - 外排风量不足
  - 玻璃门没有到工作位置
  - 前窗打开
  - UV灯开启（U.V灯与前窗互锁）
- 信号激活：报警监控，远程风机激活，BMS...
- 通过软件UltraLogger可PC（选配）远程监控



主显示屏

## 技术参数

- 安全柜深度759mm（与大多数的实验室门兼容）
- 整体高度1260mm
- 前窗10° 倾斜提供舒适的工作位置
- 304L不锈钢材质一体成型箱体转角圆弧处理，侧窗为坚硬的安全玻璃
- 前窗周围密封
- 安全抗折射前窗，有UV灯保护，在下缘无视觉障碍框
- 带过滤器堵塞补偿的微处理器控制器
- 主屏幕显示层流速度和过滤器堵塞程度
- Ecomode功能
- 变色控制面板指示安全柜状态
- 手动滑动窗有外部气动活塞便于维护，安全柜内部清洁和在工作箱内放入大的物体和附件
- 可编程的带计时器的UV灯和风机
- 四种可选语言（西班牙语，英语，法语和德语）
- 安全柜可以通过前面的维护
- 双风机分别单独控制进气和排气气流

TECHNICAL SPECIFICATIONS	units	Bio II Advance 3	Bio II Advance 4	Bio II Advance 6
外部尺寸(WxDxH)	mm	1049x759x1260	1354x759x1260	1964x759x1260
内部尺寸(WxDxH)	mm	954x605x587	1259x605x587	1869x605x587
运输尺寸(WxDxH)	mm	1105x840x1450	1450x880x1640	2040x870x1640
前门打开高度	mm	200	200	200
重量	Kg	180	200	280
运输重量	Kg	230	250	330
层流速度/层流速率	m/s m <sup>3</sup> /h	0.35 / 669	0.35 / 882	0.35 / 1310
前方空气进入速度/抽出速率	m/s m <sup>3</sup> /h	0.5 / 294	0.5 / 403	0.5 / 620
功率	W	454	550	595
电压（可提供其它要求）	V	230	230	230
频率	Hz	50-60	50-60	50-60
灯光	Lux	≥1000	≥1000	≥1000
噪音	dBA	≤58	≤58	≤58
震动	mm RMS	< 0.005	< 0.005	< 0.005
过滤器		HEPA H14过滤器，根据EN1822对0,12及0.3um颗粒的过滤效率99.999%		
空气质量		ISO 4是依据ISO CD 14644-11: 353 part. ≥ 0.5 μ m/m <sup>3</sup> ; 10000 part. ≥ 0.1 μ m/m <sup>3</sup>		



### 安全人体工学手臂支撑

双重整合，可移动搁手架

- 工作状态下为操作者提供舒适的圆弧设计
- 工作台面前的V型空气入口，可防止异物及手臂阻碍前窗进气气流

### 最大限度保护操作者，产品和环境

生物安全柜的最重要性能为他的安全保护功能以及是否易于清洁维护。**Bio II Advance**系列的设计为用户提供最大限度的安全保障：

- 层流风速通过速度传感器监控，过滤器堵塞补偿技术保障了整个工作面气流速度的恒定
- 安全柜有独立的报警系统，会发出视觉和听觉报警以防任何偏差
- 前窗的密封为硅胶垫圈密封，为操作者和产品提供最佳保护
- 在工作状态下，垫圈可预防外界气流进入工作腔，以此可降低产品污染的可能性并保证内部玻璃清洁
- 安全柜内的圆弧设计便于清洁和消毒
- 分块式工作台面，可取出放入灭菌柜内进行彻底灭菌

### 易于阅读的双重安全控制面板

**Bio II Advance**有一个可简单快速查看安全柜参数的炫彩屏幕。此可视面板可显示过滤器堵塞等级，此信息与安全柜的后期使用维护非常有用。此显示屏还可一直显示控制安全柜状态的层流速度。



易于清洁玻璃内面





## 使用舒适便捷

**Bio II Advance**系列的设计使工作更舒适，操作者可避免工作时疲劳并保证安全工作姿势：

- 10° 倾斜前窗提供给操作者一个舒适的人体工学姿势
- 可从前窗完整舒适的进入工作箱，使其便于清洁和方便放入大物件和附件
- 操作者在操作位置可很容易的看到显示屏
- 透明玻璃侧窗提供最好的采光性，给操作者很好的空间感
- 前面板的设计采用整块材料便于清洁
- **Bio II Advance**非常的安静，噪音等级只有58 dB



## 减少维护

- 过滤器压力自我补偿技术使得工作腔体内层流风速保持恒定，因此最佳优化过滤器的使用寿命从而减少服务和维修。
- 所有安全柜组件，可由前盖板进行维护，更换便捷快速。这样就可减少使用过程中所需要的技术服务，减少对操作者日常工作的打扰。
- 电气元件可从外部拆卸，不会经过洁净区。
- 独特创新的4F专利过滤器更换系统：快速，友好&高效。过滤器可由前盖板快速拆装，整个更换过程不会超过5分钟。

## 选项及附件

一套完整的选项与附件使生物安全柜符合以下要求：

1. 支架（可有多种选项）
2. 止回阀
3. 外接活性炭过滤器以避免异味或化学药品
4. 安全柜外排连接附件
5. 福尔马林蒸发器
6. 福尔马林蒸馏器带自动中和功能
7. 整块式工作台面
  - 可编程紫外灯
  - 龙头备件（氮气，二氧化碳，真空…）
  - 当外排气流倒灌回实验室时，双效HEPA过滤器可提供安全保护（根据BS5726标准）



泰事达-总部  
Josep Tapiolas, 120  
08226 Terrassa (西班牙)  
电话: +34 937 361 600  
传真: +34 937 859 342

泰事达-中国  
Telstar Far East Co. Ltd  
中国上海南汇祝桥空港工业区金闻路30号  
电话: +86 21 33756116/17/18/19  
传真: +86 21 58092857

[www.telstar-lifesciences.com](http://www.telstar-lifesciences.com)