|  | 技术指标 |
| --- | --- |
| 一、设备名称 | 实时无标记细胞功能分析仪  |
| 二、主要用途 | 实时无标记细胞功能分析仪可以实现对各种贴壁细胞的检测，主要包扩各种化合物对细胞的毒性检测、细胞的生长增殖检测、细胞粘附和伸展检测等。 态监测保证了细胞的短时响应及长时效应的获取。实时无标记细胞功能分析仪的检测灵敏性和预测性，实时数据采集特性，检测周期的短期及长期检测优势。 |
| 三、工作条件 |  输入电压：+5V功率消耗：1W |
| 四、技术指标 | 1. \*检测原理：微金电极传感器阵列整合在细胞培养板的每个细胞生长孔底部，用以构建实时、动态、定量跟踪细胞形态和增殖分化改变的细胞阻抗检测传感器系统。 当贴壁生长在微电极表面的细胞引起贴壁电极界面阻抗的改变时，这种改变与细胞的实时状态改变呈相关性，通过对阻抗值的实时检测从而获得与细胞生理功能相关的生物信息，包括细胞生长、伸展、形态变化、死亡和贴壁等
2. \*检测方式：实时连续的细胞检测
3. \*标记方式：无需标记物，细胞无损伤
4. \*检测环境：仪器可以长期放在二氧化碳培养箱内
5. \*电阻检测范围：20欧姆到2千欧姆
6. 电阻检测偏差（系统误差）：± (1.5% + 1 Ω)
7. 电极数：800个/孔
8. 细胞增殖实验：实时无标记检测细胞检测细胞长时程增殖过程，包括对细胞进行基因沉默/过表达后，细胞增殖的变化过程
9. 细胞毒实验：实时无标记检测各种来源测试物的细胞毒性作用，例如小分子/多肽/蛋白/多糖成分；环境污染物；生物材料；病毒/微生物；甚至辐射等射线引起的细胞毒性作用。
10. 细胞共培养（Co-culture）实验：通过RTCA配套的Insert小室，可以实时无标记考察Insert内细胞的分泌物对E-plate孔内细胞的影响，包括细胞的增殖能力变化，细胞形态变化等
11. 炎症模型-肥大细胞脱颗粒-市场上唯一的实时无标记快速筛选平台，通过肥大细胞与过敏原结合后，产生的大量细小粘性颗粒在系统上产生特征曲线，从而评价抗原的活性，并自动计算IC50值
12. 无标记细胞免疫测定：基于悬浮细胞在测定板上不产生信号的原理，可以快速非标记测定ADCC/DC-CIK/CTL/CAR-T多种细胞免疫（细胞治疗）实验
13. 仪器无需维护
14. 重复性：99.2%
15. \*检测通量：同时检测1×16个样本
16. 孔面积：0.32cm2
17. 数据获取时间：>5min, 1个测试
18. 检测周期：分～天/周
19. 阻抗测试信号: 22 mV rms ± 20%，10kHz,
20. 检测过程：全自动无需人员值守
21. 数据处理：可以对任一检验时间点的数据进行分析
22. 软件免费下载，不限终端数限制
23. 数据大小：小于20MB
24. 实验结果实时保存，并支持结果续接功能
25. 数据导出：任意导出图表和Excel数据
26. 通讯：WiFi，输入+5V，1W max，输出+3.3V，1W max
27. 主机: 尺寸: 18.8cm\*20.0cm\*16.10cm ；重量: 1.9kg
28. iPad分析平台

|  |  |
| --- | --- |
| 处理器型号 | A8X |
| 操作系统 | ios 8 |
| 存储 容量 | 16GB |
| 通讯 | 支持802.11a/b/g/n/ac无线协议，双频（2.4GHz和5GHz） |
| 存储容量 | ≥16GB |
| 通讯 | 支持802.11a/b/g/n |

1. E-Plate 16PET

尺寸: 4.0 cm × 8.7cm × 1.96 cm (W × D × H) (含盖子)孔间距: 孔中心距为 9 mm, 符合ANSI/SBS 4-2004标准孔容积: 270 μL ± 10 μL孔底直径: 5.0 mm ± 0.075 mm信号接口: 与RTCA DP Analyzer压针接触传感器阻抗: PBS溶液, 10 kHz测试条件下17 Ω ± 5 Ω材料: 生物相容表面紫外灭菌环境: 温度:+15 ℃ ~ +40 ℃; 相对湿度: ≤98%, 无冷凝 |
| 五、基本配置 |  工作站 1套 iPad 1台E-Plate 16，6×6 1箱 |
| 六、售后服务与培训 | 一、设备的安装调试承诺在该合同所定设备到用户单位后，派有关技术人员前往用户指定地点进行安装调试，免收安装调试费。验收标准按厂家样本承诺的指标验收。二、保修期自技术人员对该设备安装调试合格之日算起，3年内对仪器实行保修。三、人员培训承诺对用户的有关人员进行技术培训，培训方式为现场培训和长期交流，现场培训在仪器安装调试完成时进行，达到用户相关人员能对仪器进行操作保养等必要技能熟练掌握。 |