

SpectraMax ABS 和 ABS Plus 微孔板读板机

紧凑且灵活的波长随意可调光吸收微孔板读板机



产品简介

SpectraMax® ABS 微孔板读板机兼具滤光片式读板机的高性价比和光栅式系统的灵活性。

SpectraMax® ABS Plus 微孔板读板机可实现同一台仪器上进行比色皿和微孔板两类应用。使用任何标准比色皿对单个样品读数或使用 96 及 384 孔板在一块孔板上对多达 384 个样品读数。

针对更高样品通量，两款读板机均可轻松整合全自动系统以满足样品处理需要。

灵活可调的无滤光片系统

SpectraMax ABS 读板机利用光栅式单色器精确选择每个检测波长。ABS 读板机波长范围 340-850 nm，而 ABS Plus 读板机范围 190-1000 nm，相当于分别内置有 510 或 810 个滤光片。

优异的性能表现

两款读板机采用先进的光路设计和电子原件，支持圆底、平底或半面积孔板检测，获得高性能表现。单次读数可选择多达 6 种不同波长，在一次实验中获得尽量多的数据点。温度控制可达 45°C，使动力学实验能在环境温度和生理温度下进行。

优势

- 紧凑的设计
- 具有极低体积和极高通量 96 或 384 孔板兼容性
- SoftMax Pro 软件强大的数据分析能力
- 验证工具带来的极佳性能

PathCheck 传感器技术

SpectraMax ABS Plus 读板机使用 Molecular Devices 公司 PathCheck® 光程校正传感器——唯一用于测定微孔板样品深度（光学路径长度）的技术。当使用 SoftMax® Pro 数据获取和分析软件时，此功能可自动将每孔吸光度标准化为 1 cm 光径吸光度。相当于拥有了 96 或 384 个比色皿。

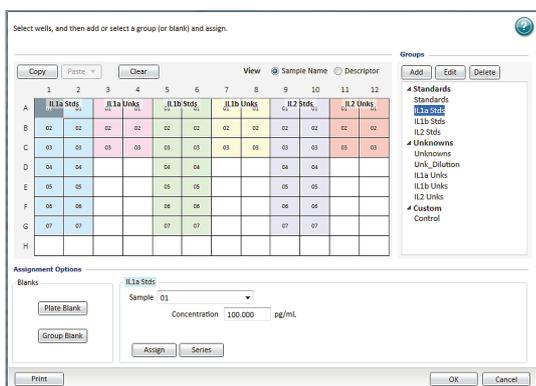


图 1 灵活的模板分组 多个校准曲线和未知样品的标准可在不同的孔板上运行

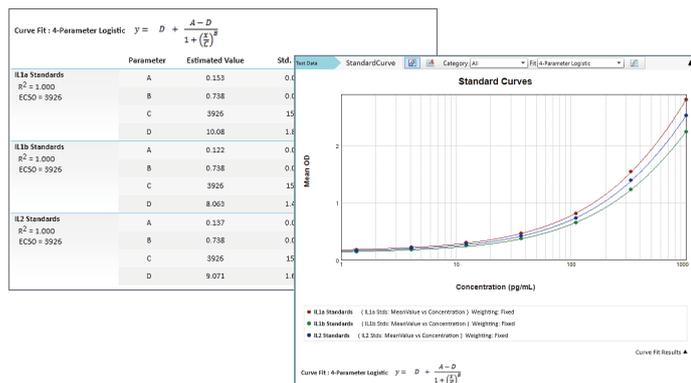


图 2 多校准曲线 多条校准曲线可绘制在一张图表中

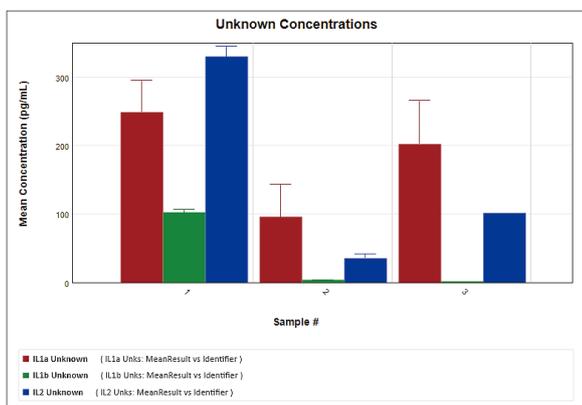


图 3 组合数据绘图 来自不同孔板的未知样品结果和不同校准曲线均可绘制于一张图表中

利用 PathCheck® 光程校正传感器，即使孔中含有不同体积样品也可被接受，因此无需精确地加液。PathCheck 光程校正传感器将校正 96 或 384 孔板中的样品体积差异并自动报告为 1 cm 吸光度值。将动态范围扩大到 6+ OD。如果孔的读数超出范围 (> 4 OD)，减少这个孔中样品体积，然后使用 PathCheck 光程校正传感器重新读板。100 μL (光径约 0.3 cm) 读数为 2.8 OD 的样品将校正为约 9.2 OD。

96 或 384 孔板加液错误会被检出。PathCheck 光程校正传感器测定孔与孔之间的体积差异，因此有助于识别错误原因并从数据中剔除，又或者吸光度值被校正。

多通道分液器和加液器可快速简单地进行测试。通过测定孔中的液体深度，PathCheck 光程校正传感器能够得知分液体积。即使 96 或 384 通道分液器也可在短短几分钟内进行测试。

广泛的应用

SpectraMax ABS 读板机涵盖广泛的应用：

- DNA 定量 (只在 ABS Plus)
- 微生物生长 / MIC
- IC₅₀ / LD₅₀
- 终点法 ELISAs / EIA
- 细胞增殖 / 细胞毒性
- 比色法蛋白测定
- 动力学 ELISAs / 酶检测
- 微生物鉴定
- 免疫实验
- 药物溶出度谱
- 酶动力学 (如 Ki, Km 等)

强大的数据分析

两款 SpectraMax ABS 读板机均含有行业先进的 SoftMax® Pro 数据获取和分析软件，为用户提供更多灵活性。这款软件设计旨在解决各种数据分析需要，从简单的终点法实验到利用自定义计算方式的复杂动力学实验，满足基本用户和高级用户的需要。软件中包含的一系列预设实验模板、分析算法和 21 种不同曲线拟合选项，提供了从数据采集到数据分析并最终输出数据的完整解决方案。

轻松的仪器验证

SpectraTest® ABS1 光吸收验证板使用 NIST 可追溯的标准测试光学性能。测试可根据用户自己的日程安排在用户实验室完成。

堆板机和机器人整合

SpectraMax ABS 读板机可在几分钟内与 Molecular Devices 公司 StakMax® 微孔板堆板机整合，只需点击几次鼠标即可开始读板。

为了更程度的自动化，自动化供应商合作伙伴计划简化了我们的微孔板读板机系统与所有领先的合作伙伴的机器人的集成。“开箱即用”自动化解决方案节省了前期的整合时间和资源。

订购信息

咨询配置信息请联系 Molecular Devices 公司销售代表。

一般参数

光源	氙闪灯 (5 Watts)
平均光源寿命	10 亿闪烁次数
照明	上下
光子检测器	硅光电二极管
震板方式	线性
尺寸 (in.) (H x W x D)	8 x 12 x 16.3
尺寸 (cm) (H x W x D)	20.3 x 30.5 x 41.4
重量	25 lbs. (11.3 kg)
功率	< 250 watts
电源	100–240 Vac, 4 A 50/60 Hz

技术参数

SpectraMax ABS PLUS 微孔板读板机带 UV-Vis 和比色皿

SpectraMax ABS 微孔板读板机

光学性能

波长范围	190 nm - 1000 nm	340 nm – 850 nm
波长选择	光栅单色器, 1.0 nm 步进可调	光栅单色器, 1.0 nm 步进可调
波长带宽	2 nm	2 nm
波长准确度	± 1.0 nm	± 1.0 nm
波长重复性	± 0.2 nm	± 0.2 nm
检测范围	0.000 OD – 4.000 OD	0.000 OD – 4.000 OD
分辨率	0.001 OD	0.001 OD
准确度 (微孔板)	< ± 0.006 OD ± 1.0%, 0 – 3 OD	< ± 0.006 OD ± 1.0%, 0–3 OD
准确度 (比色皿)	< ± 0.005 OD ± 1.0%, 0 – 3 OD	N/A
精确度	< ± 0.003 OD ± 1.0%, 0 – 3 OD	< ± 0.003 OD ± 1.0%, 0–3 OD
微孔板读数时间 (普通模式)	96 孔 9s 384 孔 29s	96 孔 9s
微孔板读数时间 (快速模式)	96 孔 5s 384 孔 16s	96 孔 5s

温度控制

温控范围	+ 5°C 到 45°C	+ 5°C 到 45°C
温度均一性 (微孔板)	± 0.75°C, 37°C	± 0.75°C, 37°C



公司简介

Molecular Devices 始创于上世纪 80 年代美国硅谷，作为全球高通量仪器设备的优秀品牌，一直致力于为生命科学研究及药物研发提供先进的全方位解决方案。其产品覆盖微孔板检测分析、高通量筛选、高内涵成像、高效克隆筛选等。公司以持续创新、快速高效、高质量的产品及完善的售后服务著称业内。

Molecular Devices 为您提供高性能的分析检测系统，加快和改进药物研发及基础生命科学研究。除了科研单位和部门外，我们还帮助制药和生物技术企业从分子、细胞和系统水平去了解各项生物功能，研究开发新的治疗方法。

Molecular Devices 于近几年收购了 Universal Imaging Corporation (2002 年)、Axon Instruments (2004 年)、Blueshift Technologies (2008 年) 和 Genetix (2011 年)，从而进一步拓展了公司的产品领域。现在，Molecular Devices 与 Leica、Sciex、Beckman Coulter、Pall 等公司均隶属全球科学与技术的创新者丹纳赫集团，我们的产品线包括：微孔读板机系列、液体处理系统、电生理检测系统、神经细胞生物学仪器和软件、高内涵细胞成像系统、生物芯片扫描仪和软件、克隆挑选系统、分子互作分析系统、Threshold 系统以及筛选试剂等。其中，微孔读板机系列涵盖了光吸收、荧光强度、化学发光、荧光偏振、时间偏振荧光等测读模式以及终点检测、光谱扫描、快速和慢速动力学的检测方法。

Molecular Devices 总部位于美国硅谷中心桑尼韦尔市，并在全球设有多个代表处和子公司，包括美国、法国、英国、德国、中国、韩国、日本、巴西等。2005 年，Molecular Devices 在上海设立了中国代表处，2012 年 Molecular Devices 在国内正式成立商务公司：美谷分子仪器 (上海) 有限公司。



更多精彩内容
尽在官方微信

美谷分子仪器 (上海) 有限公司

全国咨询服务热线: 400-820-3586
上海 电话: 86-21-3372 1088
北京 电话: 86-10-6410 8669
成都 电话: 86-28-6558 8820
台北 电话: 886-2-2656 7585
香港

www.MolecularDevices.com.cn
传真: 86-21-3372 1066
传真: 86-10-6410 8601
传真: 86-28-6558 8831
传真: 886-2-2894 8267
传真: 852-2289 5385

Email: info.china@moldev.com
地址: 上海市长宁区福泉北路 518 号 1 座 501 室 200335
地址: 北京市朝阳区广渠东路 3 号中水电国际大厦 612 & 613 室 100124
地址: 成都市锦江区东御街 18 号百扬大厦 2208 室 610016
地址: 台北市内湖区瑞光路 631 号 4 楼
地址: 香港中环皇后大道中 15 号置地广场 公爵大厦 21 楼

