

# SpectraMax Paradigm

用户可自行升级的多模块检测平台



## 主要特点



每个SpectraMax® Paradigm®检测卡盒都独立采用针对特殊应用的最优化的光源设计，或是采用高能LED、闪烁氙灯光源或高能激光。通过染料特异性的光学元件将高能激发光源聚焦于样品之上，从而达到高水平的检测灵敏度和性能。所有这些特殊的光学系统全部都集中在一个卡盒之内创建了一个最佳的多功能检测平台。

### SpectraMax Paradigm 检测卡盒添加功能

这种灵活的设计允许进行单波长或双波长激发和发射检测，来应对现在的需要和未来扩展需要。

### 自动的Z-高度优化功能

可进行顶读和底读的各种模式下的Z-高度聚焦，通过Z-高度的优化，来调整镜头的焦距以针对小体积或变化的孔结构的状态下的检测。

### 不再需要进行增益调节

荧光检测时不再需要进行增益的调节，SpectraMax Paradigm的检测卡盒设计采用了能量强度优化技术，允许使用者在同一块板上读取7个数量级上的不同浓度样品，而不需要手动的进行增益设置。

### 友好的软件界面和帮助工具

标准软件里自带了大量已有的实验protocol模板，减少不必要的protocol设计，节约研究时间。这些模板里有针对各种常见的分析，如细胞相关检测、靶点结合、核酸定量和蛋白纯度检测等，用户还可以对这些模板进行特殊应用的个别信息修改、添加。

## 应用

### 荧光强度

- DNA/RNA/蛋白定量
- 终点法qPCR
- 绿色荧光蛋白
- 受体-配体结合

### 荧光偏振

- SNP基因分型
- 蛋白间相互作用
- 药物受体研究

### 吸收光

- DNA/RNA和蛋白纯度
- ELISA
- 细胞存活
- 酶动力学
- 超微量检测

### 时间分辨荧光

- 酶活分析
- TR-FRET Eu+3 螯合物
- 蛋白间相互作用
- Western blot 检测

### 化学发光(辉光)

- LIA
- 报告基因
- cAMP
- 毒性
- 筛选
- 动力学

## Western Blot检测

ScanLater™ Western Blot检测系统，是世界上第一个在多功能读板机上实现Western Blot膜扫描检测功能的系统。这一系统包括：ScanLater Western Blot检测卡盒、ScanLater Western Blot试剂盒和图像获取软件系统SoftMax® Pro。此系统可配备在SpectraMax® Paradigm® 多功能微孔板读板机上，用户只需1-2mins可自行安装，无需再额外购买单一的Western Blot检测设备！



## 超微量检测

Molecular Devices推出的独一无二的SpectraDrop超微量检测板，为超微量检测领域提供了目前市场上最高通量的一个解决方案。灵活革新性的特征设计极大缩短了样品准备时间，同时提高了实验室针对DNA、RNA和蛋白质研究的效率。SpectraDrop超微量检测板能够保证超微量检测的超高一致性和重复性，同时还可以与MD的StakMax堆板机系统无缝整合，大大增强了检测的能力与速度。



## 用户可升级



SpectraMax® Paradigm® 多功能检测平台采用专利保护的卡式模块设计, 允许用户在两分钟内进行实时添加、组合、更换检测模块。这种酶标仪模块化理念的变革既保证了各种通用检测应用, 又提供了拓展那些不断增加的日新月异的各种新特殊应用的可能性。因此, 您的应用需求可以不断变化, 但机器却不需更换, 您只要增加一个小小的检测卡盒, 一切就迎刃而解。



### 多功能TUNE卡盒

- cAMP定量
- 细胞迁移
- 细胞存活和增殖
- 细胞毒理
- DNA/RNA定量 (荧光)
- ELISA (荧光/化学发光)
- 酶动力学
- GPCR
- 免疫分析
- 神经递质转运体
- 蛋白酶
- QBT脂肪酸检测
- 报告因子检测



### 均相时间分辨荧光 (HTRF) 卡盒

- Cisbio HTRF认证
- GPCR分析 (cAMP cell-based, membrane-based)
- 激酶和ATP酶分析
- 细胞因子分析



### ScanLater Western Blot (WB) 卡盒

- 蛋白检测



### 吸收光 (ABS) 卡盒

- DNA/RNA和蛋白纯度
- ELISA
- 细胞存活
- 酶动力学
- 超微量检测



### 荧光强度 (FI) 卡盒

- DNA/RNA/蛋白定量
- 终点法qPCR
- 绿色荧光蛋白
- 受体-配体结合
- FRET



### 荧光偏振 (FP) 卡盒

- SNP基因分型
- 蛋白间相互作用
- 药物受体研究



### 时间分辨荧光 (TRF) 卡盒

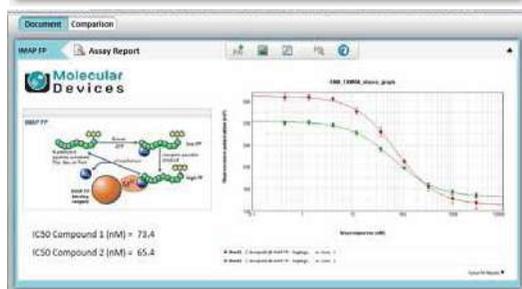
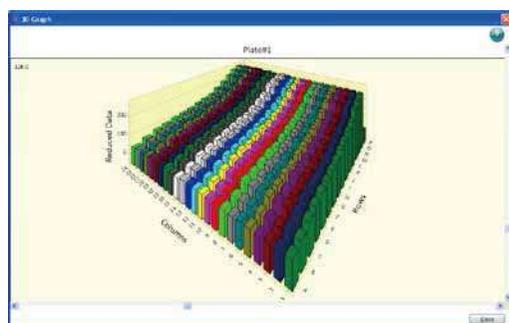
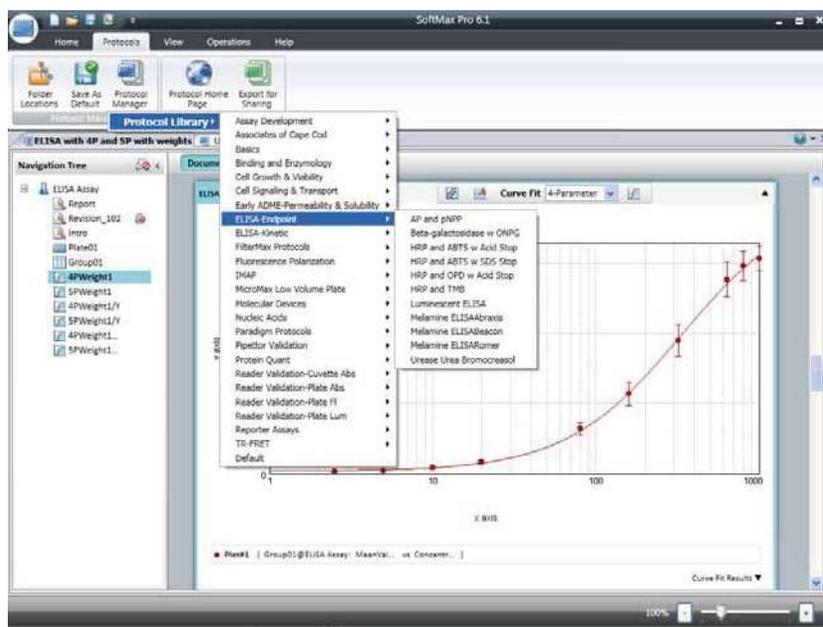
- 酶活分析
- cAMP定量
- 蛋白间相互作用



### 化学发光 (辉光) (LUM) 卡盒 双色化学发光 卡盒

- LIA
- 报告基因
- cAMP定量
- 毒理筛选
- BRET
- Chroma-Glo

## 简单自定义



## 设置简单

SoftMax Pro® 数据采集与分析软件可以帮助用户利用仪器更好地提升使用性能，包括提供：

- 自动仪器识别
- 超过140种内置的常用实验程序
- 不同种类的扫描类型：终点法、动力学法、光谱扫描和孔扫描
- 默认勾选标准数据变换设置
- 最佳激发、发射光谱优化3-D视图\*
- 专利PathCheck® 传感器自动校正不同孔体系OD值\*\*
- 数据自动恢复功能

\* 仅TUNE卡盒可用

\*\* 仅ABS卡盒可用

## 数据分析定制

不需浪费时间导出数据到外部应用程序进行分析。除了140余种内置的实验程序外，还可以使用SoftMax Pro软件的简单但强大的编程功能来迅速分析数据。

- 使用Plate Cloning选项功能可以对同一组数据执行多种运算
- 可以在一块板、不同块板或不同组之间进行数据分析
- 可以使用对比视图来直观对比不同组的数据
- 当采集动力学及光谱扫描的实时数据时，放大到目标孔然后进行公式参数调整
- 使用条件公式并应用变量加权来生成数据报告
- 用实时生成的微型图表来创建总结报告

## 灵活的计算及公式

可运用大量内置的换算公式和总结公式，或用简单易用的Syntax Helper来创建自定义公式。

- 对于多列数据及跨列数据执行大量的数字计算
- 运用单一标准设置对不同板间进行跨板及插值法检测分析
- 轻松获得EC50和Z因子等常用计算值来确定效价和方法质量
- 不同图表放在一起进行直观对比分析
- 复制读板数据进行多个数据的变换选择
- 超过19种曲线拟合选项生成结果图

## 一般参数

光源 .....	高能LED或闪烁氙灯
读板类型 .....	6-到3456-孔
温度范围 .....	室温以上4°C到45°C
注射器 .....	可选
温度一致性 .....	± 0.75°C
振荡 .....	线性, 环形
环境控制 .....	气体接口
终点法检测 .....	所有模式
动力学检测 .....	所有模式
孔区域检测 .....	所有模式
波长扫描 .....	Abs, FI, TRF, LUM
尺寸W x H x D cm (in.) .....	39 (15.4) x 45 (17.7) x 63 (24.8)
重量, 无卡盒 .....	45 kg (99 lbs)
电源 .....	100-240 VAC, 2 A, 50/60 Hz
自动化兼容 .....	可以

## 技术参数

	灵敏度
荧光强度 (FI) (Fluorescein)	
96-well (200 µL)	0.020 fmol
384-well (75 µL)	0.012 fmol
1536-well (8 µL)	0.003 fmol
荧光偏振 (FP) (Fluorescein 1 nM, SD)	
96-well (200 µL)	0.5 mP
384-well (75 µL)	0.5 mP
1536-well (8 µL)	1.5 mP
时间分辨荧光 (TRF) (Europium)	
96-well (200 µL)	2.5 amol
384-well (75 µL)	1.0 amol (100 µL)
1536-well (8 µL)	0.6 amol
化学发光 (LUM) (ATP-Glow)	
96-well (200 µL)	0.30 fmol
384-well (50 µL)	0.30 fmol
1536-well (8 µL)	0.15 fmol
线性动态范围 .....	7 个数量级
波长范围 .....	Abs: 230 - 1000 nm
..... FI, TRF, LUM: Ex 360 - 790 nm, Em 400 - 850 nm	
波长选择 .....	1.0 nm 步进
波长带宽 .....	Abs: 4.0 nm; FI, TRF, LUM: Ex/Em -20nm
波长准确性 .....	Abs: ± 1 nm; FI, TRF, LUM: ± 2 nm
波长重复性 .....	Abs: ± 0.5 nm; FI, TRF, LUM: ± 1 nm
检测范围 .....	0 - 3.5 OD
分辨率 .....	0.0001 OD
OD准确性 .....	± (2% + 0.010 OD), @ 2 OD, 405 nm
OD精确性 .....	± (1% + 0.005 OD), @ 2 OD, 405 nm

## 订货信息

- PARADIGM SpectraMax Paradigm多功能读板机
- SoftMax Pro 微孔板数据获取及分析软件
  - 2 PMT
  - 整合振荡和温度控制
  - 电源线, RS232 Serial Cable, Serial USB adapter
  - 兼容6-到3456-孔板

**注意: 不包括检测卡盒及电脑。**

- 配件: StakMax® 堆板机  
SpectraDrop 超微量检测板  
SpectraMax Paradigm 注射器选项

