



SpectraMax iD5e

多功能微孔板读板机

强大的功能以提升研究能力

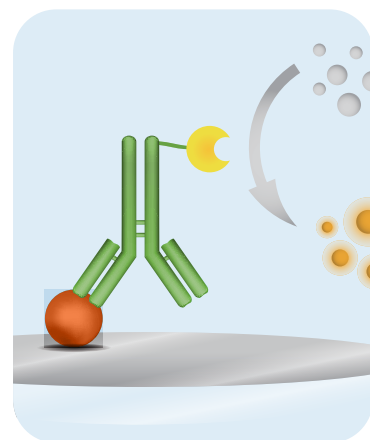


SpectraMax iD5e

多功能微孔板读板机

SpectraMax iD5e 多功能微孔读板机内置光吸收、荧光、化学发光、时间分辨荧光 (TRF) 和波长任意可调荧光偏振检测功能，完整实验室解决方案帮助您提高研究能力。该读板机内置混合双光路系统 (四光栅+滤光片)、触摸屏界面和温度控制支持，为复杂的分析提供更大的灵活性和精确度。可选升级包括化学发光底读功能、TR-FRET (包括 HTRF) 和蛋白质印迹检测 (Western Blot功能)。对于活细胞分析和微生物生长实验，还可提供 CO₂/O₂ 环境控制和高级振荡功能。

SoftMax Pro Software 作为行业高引用的专业软件，为智能数据采集与分析提供强大支持。



主要优点



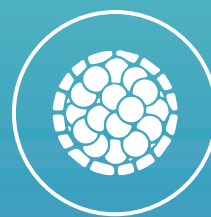
支持 ELISA、核酸和蛋白质定量、细胞活力、微生物分析、蛋白质印迹检测等。



使用触摸屏轻松设置协议、运行实验或观看教程视频。



使用 NFC 功能自动识别滤光片组，简化工作流程，确保准确性和可靠性。



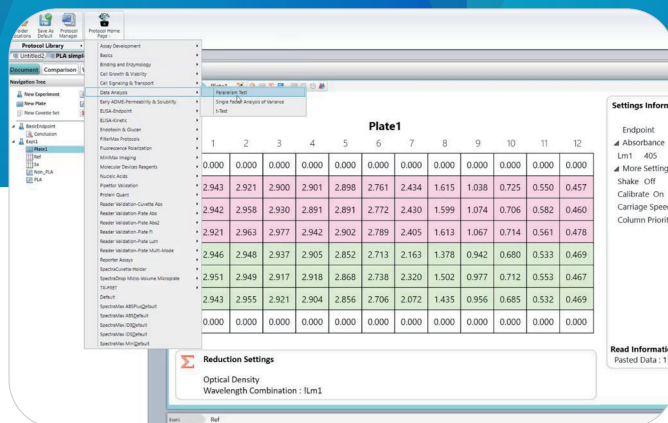
可选气体混合器和高级振荡功能，用于活细胞分析。

主要特点



出色的混合双光学系统

高效率的单色器和基于滤光片的光学系统，结合超级制冷光电倍增管 (PMT)，在增加灵敏度、选择性和动态范围的同时，大幅度地减少噪声。



简单易用

提供超过 200 种预配置的协议，适用于各种常见分析，包括我们整个试剂系列的协议。SoftMax Pro 软件将数据采集和分析集成到一个用户友好的界面中。



灵活的温度控制

简单易用的温度控制，允许您将实验条件从环境温度调整到 66°C，扩展实验室的能力，包括温度敏感的分析。



持续支持和服务

为技术和应用相关主题提供远程和现场专业级支持。

可选功能



双注射器

配备 SmartInject 技术，适用于闪光或辉光型检测，确保每个孔中试剂完全混合，实现高精度，死体积为 10 μL 。



活细胞检测

高级振荡和用户可安装的气体混合器 (CO_2/O_2)，为细胞基础和微生物生长实验提供理想环境，作为可选升级。



微量比色皿和比色皿选项

SpectraDrop 超微量微孔板，适用于低体积 (2 μL 至 4 μL) 样本，以及 SpectraCuvette 适配器板，用于基于卧式比色皿的应用，无需额外购买新仪器。



蛋白质印迹功能

蛋白质印迹检测模块适合定量极少至飞克级的蛋白质样品，提供改进的灵敏度、扩展的信号稳定性和多功能性，以支持广泛的应用。

可执行的 广泛检测

- 细胞凋亡
- 细胞毒性
- 实时细胞活力检测
- ATP 闪光发光
- ELISA
- 报告基因
- 细胞信号传导
- 微生物生长
- 酶活性
- DNA/RNA / 蛋白定量
- 微量检测
- 蛋白质印记检测



扩展的分析能力

SpectraMax iD5e 配备高性能，设计用于读取 (或检测) 高灵敏度的 HTRF、DLReady 和 SpectraMax DuoLuc。需要近红外 (IR) 或红移荧光团的微孔板读板机分析可以使用 iD5e 读板机的滤光片系统以高灵敏度读取。易于安装的滤光片允许进行近红外荧光检测，其灵敏度比传统的基于单色器的检测高 10-40 倍。



满足您多元研究需求的 完整解决方案

40 多年来，Molecular Devices 为科学家提供了突破研究边界的工具。我们的微孔板读板机作为行业内高引用的仪器，赋能生命科学研究者推进蛋白和细胞生物学研究进程，助力突破关键性发现的技术瓶颈。SpectraMax iD5e 多功能微孔板读板机基于在 SpectraMax 系列读板机体系的基础上，使我们的整个 SpectraMax 微孔板读板机产品线成为业内值得信赖的产品之一。

多功能微孔板读板机基于 SpectraMax 系列读板机产品线的技术底蕴，使我们的整个 SpectraMax 微孔板读板机产品线成为行业信赖之选。





数据采集与合规软件

SoftMax Pro 软件 – 实验室标准版软件

SoftMax Pro 软件作为业内广受认可的数据采集和分析软件，专为非监管研究环境中易用性和强大性能而设计。

验证服务

我们的现场 SoftMax Pro GxP 软件验证服务支持 FDA 和 EudraLex 指南，由我们的认证专业人员执行。流程中的每一步都将经过仔细规划和执行。

SoftMax Pro GxP 软件 – 监管 GMP/GLP 实验室

SoftMax Pro GxP 软件是高安全等级的合规版本软件，可帮助您在 GMP/GLP 实验室中实现完全的 FDA 21 CFR Part 11 和 EudraLex Annex 11 合规性。其简化的工作流程确保数据完整性，每一步都经过优化，以简化分析和报告。

SpectraTest 验证板和再认证

SpectraTest 验证板是验证光吸收、荧光强度和化学发光微孔板读板机是否正确运行的宝贵工具，适用于 GMP 和 GLP 实验室。

安装服务

我们的软件安装服务验证并记录所需组件是否按照操作规范安装。SoftMax Pro GxP 软件可以由我们的专家技术支持或专业服务团队通过远程访问分别安装在单台计算机或多台计算机网络环境中。

技术参数

一般参数

尺寸 (In.)	15.79 (H) x 20.94 (W) x 23.54 (D)
尺寸 (cm)	40.1 (H) x 53.2 (W) x 59.8 (D)
重量	88.1 lbs. (40 kg)
电源	100–240 VAC, 2 A, 50/60 Hz
机械臂兼容	是

一般性能参数

板型	6 至 384 孔板
光源	高能氙灯
检测类型	微孔板、超微量板 (SpectraDrop)、 比色皿 (需适配器)
检测器	光电倍增管 (PMT, -5°C) 和光电二极管
震荡	线性、圆周、双圆周, 超长时间震荡 (速度和强度可调节)
温度控制	室温+5°C 至 66°C
温度均一性	± 0.75°C
温度准确性	± 1°C at 37°C set point
光谱扫描	Abs, FI, Lum, TRF
终点法	Abs, FI, Lum, TRF, FP, FRET, TR-FRET
动力学	Abs, FI, Lum, TRF, FP, FRET, TR-FRET
孔扫描	所有模式超过20X20
波长选择	1nm 步进

检测时间 (分钟: 秒)

	96孔板	384孔板
光吸收	0:28	1:28
荧光强度	0:21	1:08
化学发光	0:21	1:03
时间分辨荧光	0:25	1:12
荧光偏振	0:35	1:48

光吸收参数

波长范围	230–1000 nm
带宽	4.0 nm
波长准确性	± 2.0 nm
波长重复性	± 1.0 nm
检测范围	0–4.0 OD
分辨率	0.001 OD
准确性	< ±0.010 OD ±1.0%, 0–3 OD
精确度	< ±0.003 OD ±1.0%, 0–3 OD

荧光参数

波长范围	250–850 nm	
波长选择 (四光栅)	1.0 nm 步进	
波长选择 (滤光片)	见配件列表	
动态范围	> 6 logs	
顶部灵敏度 (荧光素)	四光栅单色器	滤光片
96 孔	1 pM	0.3 pM
384 孔	1 pM	0.5 pM
底部灵敏度 (荧光素)	四光栅单色器	滤光片
96 孔	2 pM	2 pM
384 孔	2.5 pM	2.5 pM

技术参数

荧光偏振性能

波长范围 (单色器)	300–750 nm, 1.0 nm 步进	
波长范围 (滤光片)	参见配件列表	
检测灵敏度 (单色器)	检测灵敏度(滤光片)	滤光片
96 孔黑色板	2 mP @ 10 nM	1 mP @ 1 nM
384 孔黑色板	2 mP @ 10 nM	2 mP @ 1 nM
测量范围	Delta > 200 mP (单色器)	Delta > 320 mP (滤光片)

时间分辨荧光性能

波长范围 (EX滤光片)	350 nm (带宽 60nm)	
波长范围 (EM光栅)	450–750 nm	
波长范围 (EM滤光片)	490 nm (铯), 616 nm (铈)	
线性动态范围	> 5 个数量级	
标准TRF	96 孔白色板	384 孔白色板
灵敏度	10 fM 铈 (2 amol / 孔)	10 fM 铈 (1 amol / 孔)

发光参数

波长范围	300–850 nm
波长选择	可选择同时检测所有波长或在 1.0 nm 步进选择
动态范围	> 7 decades
孔间干扰	白色 96 孔: < 0.1% 白色 384 孔: < 0.2%
灵敏度 (ATP)	20 amol ATP (使用 Promega ENLITEN® ATP 检测系统的“闪光”发光)

注射器系统 (可选)

注射器	2
支持检测模式	吸光度、荧光、发光
加样准确度	± 5% @ 100 µL
加样精度	≤ 2% CV @ 100 µL
管路体积及回流死体积	注射器管路: 250 µL 回流后死体积: < 10 µL

气体混合器 (可选)

O ₂ 控制范围	1–21%, 增量为 0.1%
CO ₂ 控制范围	0.1–15%, 增量为 0.1%
O ₂ 准确性	±1.0% (37°C, 1% O ₂)
CO ₂ 准确性	±1.0% (37°C, 5% CO ₂)

滤光片和模块

应用	滤光片和模块		货号
BRET1 分析		供体发射滤光片：485 nm 带宽 20 nm 荧光滤光片带支架	6590-0092
		受体发射滤光片：535 nm 带宽 25 nm 荧光滤光片带支架	6590-0099
BRET2 分析		供体发射滤光片：410 nm 带宽 80 nm 发光滤光片带支架	6590-0086
		受体发射滤光片：515 nm 带宽 30 nm 发光滤光片带支架	6590-0097
增强 BRET2 (eBRET2) 分析		供体发射滤光片：410 nm 带宽 80 nm 发光滤光片带支架	6590-0086
		受体发射滤光片：515 nm 带宽 30 nm 发光滤光片带支架	6590-0097
BRET3 分析		供体发射滤光片：565 nm 带宽 30 nm 发光滤光片带支架	6590-0131
		受体发射滤光片：590 nm 带宽 20 nm 发光滤光片带支架	6590-0102
NanoBRET 分析	1	供体发射滤光片：447 nm 带宽 60 nm	6590-0088
		受体发射滤光片：610 nm 长通	6590-0117
Transcreener 荧光强度分析	2	荧光滤光片带支架 565 nm 带宽 30 nm	6590-0131
		荧光滤光片带支架 625 nm 带宽 35 nm	6590-0108
IMAP 荧光偏振 (FP) 分析， FAM 标记底物	5	荧光偏振滤光片组 485 nm 带宽 20 nm 垂直和水平偏振	6590-0136
		荧光偏振滤光片组 535 nm 带宽 25 nm 垂直和水平偏振	6590-0137
IMAP 荧光偏振 (FP) 分析， TAMRA 标记底物	5	荧光偏振滤光片组 535 nm 带宽 25 nm 垂直和水平偏振	6590-0137
		荧光偏振滤光片组 595 nm 带宽 25 nm 垂直和水平偏振	6590-0139
Transcreener 荧光偏振 (FP) 分析	4	激发滤光片：荧光偏振滤光片组 624 nm 带宽 40 nm 垂直和水平	BR-定制
		发射滤光片：荧光偏振滤光片组 684 nm 带宽 24 nm 垂直和水平	BR-定制
ValitaTiter 和 ValitaTiter Plus 分析	3	荧光偏振滤光片组 485 nm 带宽 20 nm 垂直和水平偏振	6590-0136
		荧光偏振滤光片组 535 nm 带宽 25 nm 垂直和水平偏振	6590-0137

滤光片和模块

应用	滤光片和模块		货号
ScanLater Western Blot (TRF)	6	增强TRF模块	0200-7030
		ScanLater适配器	6590-0146
HTRF 分析Eu cryptate donor /red acceptor	7	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 616 nm 带宽 10 nm	6590-0118
		受体发射光: 665 nm 带宽 10 nm	6590-0121
HTRF 分析 Tb cryptate donor/red acceptor	7	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光:490 nm 带宽 10 nm	6590-0118
		受体发射光: 520 nm 带宽 10 nm	6590-0121
IMAP TR-FRET 分析FAM -标记底物	5	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 490 nm 带宽 10 nm	6590-0095
		受体发射光:520nm 带宽 10 nm	6590-0098
IMAP TR-FRET分析TAMRA - 标记底物	5	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 535 nm 带宽 25nm	6590-0099
		受体发射光:595nm 带宽 35 nm	6590-0105
LanthaScreen Eu TR -FRET分析		增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 616 nm 带宽 10 nm	6590-0118
		受体发射光: 665 nm 带宽 10 nm	6590-0121
LanthaScreen Tb TR -FRET分析		增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光:490 nm 带宽 10 nm	6590-0095
		受体发射光: 520 nm 带宽 10 nm	6590-0098

滤光片和模块

应用	滤光片和模块		货号
THUNDER TR-FRET 分析	7	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 616 nm 带宽 10 nm	6590-0118
		受体发射光: 665 nm 带宽 10 nm	6590-0121
Transcreener TR-FRET分析	8	增强TRF模块	
		激发光: 340 nm 带宽 70 nm	6590-0080
		供体发射光: 616 nm 带宽 10 nm	6590-0118
		受体发射光: 665 nm 带宽 10 nm	6590-0121



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 www.MolecularDevices.com.cn 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: 北京亦庄经济技术开发区宏达南路12号1号楼2楼205 100124

