

Gemini EM 荧光读板机

双光栅连续光谱荧光读板机



- 双光栅设计，无须额外购买滤光片
- 顶部测读和底部测读光路设计
- 单孔多点扫描提供更高灵敏度
- 软件和仪器验证包
- 机械臂兼容

Molecular Devices 公司生产的 Gemini EM 荧光读板机能确定更合适的激发波长和发射波长，可以在大多数荧光强度实验检测中应用灵活的实验条件。Gemini EM 采用双光栅连续光谱设计，可以检测各种新颖的荧光染料而无须另外购买昂贵的滤光片。每个 Gemini EM 系统包含有 SoftMax[®] Pro 软件，可提供完善的数据分析。可选配的 SpectraTest[™] FL1 验证包自动验证读板机的性能。此外还有软件验证包、IQ/OQ/PQ 验证包和 FDA 21 CFR Part 11 契合协议。

双光栅设计

使用 Gemini EM 系统，用户无须担心是否拥有合适的滤光片。该系统使用 2 个光栅单色器，可以根据所选用的荧光染料的特性来扫描确定合适的激发波长和发射波长设定。此外，文献上单色器设定的参考值也可方便地输入。当实验方法或荧光染料改变时，只需几个软件操作命令就可调节仪器设定。无须因为要使用新的荧光染料而另外购买滤光片。当所选的荧光染料的最佳检测波长未知时，Gemini EM 可以分别

扫描激发光谱和发射光谱来确定合适的检测设定。

顶部测读和底部测读光路设计

Gemini EM 周全的顶部测读和底部测读光路设计不但可应用普通均相实验，还可应用于细胞实验的检测。只需在软件中单击底读选项，仪器会自动从顶读模式转换到底读模式。

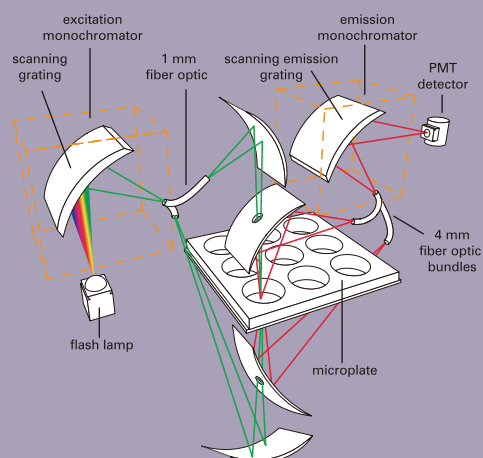
单孔多点扫描

通过单孔多点扫描，每孔可测读多个点，应用于细胞实验可获得高等级的灵敏度。Gemini EM 还可以应用膜穿透微孔板来对趋药性膜穿透细胞实验进行优化。

机械臂兼容

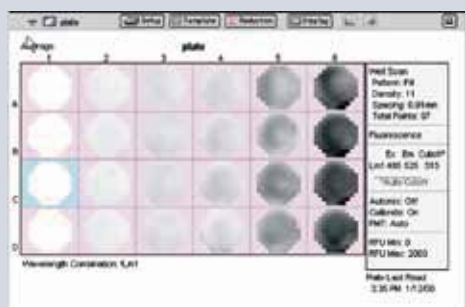
Gemini EM 可以通过强大的 SoftMax Pro 软件与机械臂系统轻松整合。通过 SoftMax Pro 软件的内部通讯，Gemini EM 不但可以和自动化设备直接整合，还可以和 Microsoft Excel[®]，LIMS 和其他机械应用设备进行理想地整合。

Gemini EM top and bottom optics



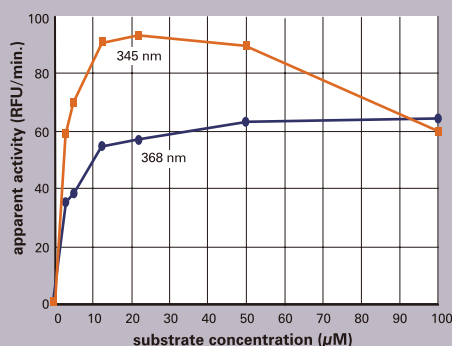
The optics of the Gemini EM system are engineered for superior performance and reliability.

Gemini EM well scans



Gemini EM well scans illustrating serial dilution of CHO cells using the Live Cell assay from Molecular Probes Live/Dead (Calcein AM/Ethidium Homodimer-1) assay kit. A Costar® 24-well tissue culture plate with col1 = blanks and doubling cell concentration left to right starting at Col. 2 with 1000 cells.

caspase-3 activity at different excitation wavelengths



Caspase-3 assay using the fluorogenic substrate, Z-DEVD-AMC. When the excitation wavelength is 345 nm (λ_{max}), there is apparent substrate inhibition because the substrate absorbs at that wavelength and quenches the excitation light (upper curve). By selecting a higher wavelength, the interference is avoided and the activity-vs.-substrate plot conforms to the classic Michaelis-Menten model (lower curve).

标准化的数据分析软件

SoftMax Pro 数据分析软件可灵活地应用于实验设计、方法建立、数据分析和数据报告上，并可自定义实验方法。软件可应用十一种曲线模型拟合、默认的数据简化和建立用户定义的公式用于数据分析。不同实验板的数据可以整合在一起进行分析。

应用

- 趋药性膜穿透细胞实验
- Live/Dead® 细胞活性/细胞毒性检测
- 核酸检测
- 绿荧光蛋白实验
- NanoOrange® 蛋白定量
- PicoGreen® DNA 检测
- 分子探针实验
- Caspase-3
- 蛋白酶荧光法检测
- CatchPoint® cAMP 检测试剂盒

技术参数

荧光光学参数

双光栅：连续光谱，1 nm 步进
EX 波长范围：250–850 nm
EM 波长范围：250–850 nm
带宽 (EX, EM)：9 nm

顶读检测限 (基线 3 倍 SD 的信号)：

3.0 fmol/孔 FITC, 200 μ l, 96 孔板

底读检测限 (基线 3 倍 SD 的信号)：

8.0 fmol/孔 FITC, 200 μ l, 96 孔板

时间分辨荧光 (二级模式)

波长范围：250–850 nm
数据收集：50–1450 μ sec., 200 μ sec. 增量
灵敏度：0.5 fmol/孔 Eu-chelate (Perkin Elmer 的 DELFIA 试剂, 384 孔板)

化学发光 (二级模式)

检测限：10 amol/孔 碱性磷酸酶, 200 μ l/孔 (Applied Biosystems 的 Emerald II 试剂)

一般光学参数

微孔板格式：6, 12, 24, 48, 96, 384 孔板
光源：闪烁式高能氙灯

检测器：光电倍增管检测器
读板时间：< 15 秒, 96 孔板
< 45 秒, 384 孔板
振板时间：0–999 秒
温度控制：室温 +4 $^{\circ}$ C 到 45 $^{\circ}$ C

一般参数

尺寸 (cm)：22 (长)*58 (宽)*38 (高)
重量 (kg)：15.9
耗电量：< 125 watts
电源：100–240 VAC, 3 A, 50/60 Hz
机械臂兼容：兼容

订货信息

您可以联系您的 Molecular Devices 客户销售代表取得更多仪器选择。

联系方式

上海
电话：86-21-3372 1088
传真：86-21-3372 1066
地址：上海市长宁区福泉北路518号1座501室

北京
电话：86-10-6410 8669
传真：86-10-6410 8601
地址：北京市朝阳区广渠东路3号中水电国际大厦612&613室

成都
电话：86-28-6558 8820
传真：86-28-6558 8831
地址：成都市锦江区东御街18号百扬大厦2208室

台北
电话：886-2-2656 7585
传真：886-2-2894 8267
地址：台北市内湖区堤顶大道二段89号3楼

香港
电话：852-2248-6000
传真：852-2248 6011
地址：香港皇后大道东1号太古广场三座4楼406-9

您还可以通过我们的网址来了解我们最新的全球销售信息
www.MolecularDevices.com.cn
或 Email 至 info.china@moldev.com

