

SPECTROMETERS



E₂KO™

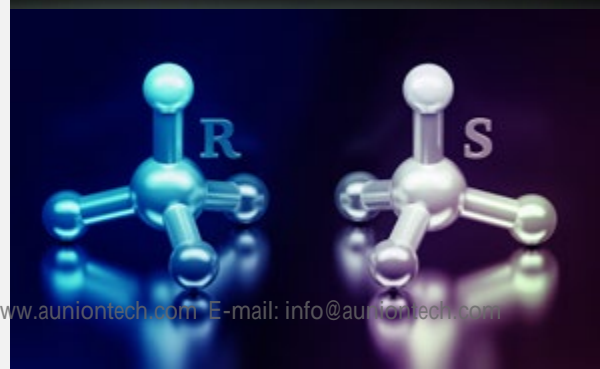
High-throughput
microplate reader



Aunion Tech Co., Ltd

1850-166-2513 021-510-83793

info@auniontech.com www.auniontech.com



EKKO™ The world's first Circular Dichroism Microplate Reader

我们发布了世界上第一款用于圆二色性测量的高通量酶标仪/微孔板读数仪

EKKO™ 将会是制药和生物技术公司和其他需要快速高效地优化加速催化剂合成或不对称合成的学术机构的重要研发工具。

该设备将测量效率提高接近10-100倍，**这意味着其可以实现2分钟内获得96个读数**，（作为对比，HPLC每次测量需要1-5分钟），这为手性筛选提供了色谱法的替代方案！

EKKO™ 降低了运行成本，并且与HPLC不同，它不需要清洗比色皿，

因此更加环保。

EKKO™ 作为一款紧凑、耐用、稳定的设备，与标准圆二色谱（CD）自动进样器组合相比，在筛选应用中的效率显著提高，并且无需辅助配件即可安装在任何标准实验室工作台上

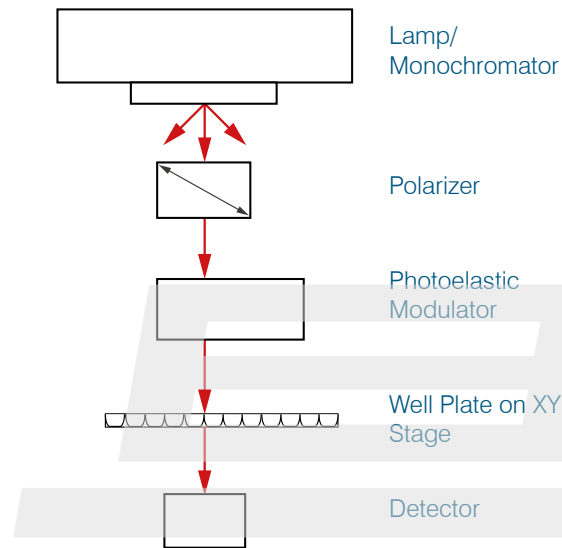
高通量 CD 筛选已成为现实！

在后期研究项目或 QA/QC 检测中，当需要进行 CD 圆二色谱手性分析时，CD 圆二色谱手性分析酶标仪/微孔板读数仪可显著提高样品通量。与典型的 CD 圆二色谱手性分析酶标仪/微孔板读数仪系统相比，EKKO™ 的用户可以预期吞吐量提高 10 到 100 倍，而不会损失任何数据质量。

因为无需将样品从微孔位板移至比色皿，也不用在测量器件清晰比色皿，**EKKO™ 可以在不到 2 分钟的时间内以单一波长分析 96 个样品。**



A new collaboration. A new approach to CD reading



Schematics of the microplate reader

为什么是圆二色性？

圆二色性 (CD) 利用手性分子的左右圆偏振光之间的差异吸收。CD 光谱对手性分子的绝对构型和构象敏感，因此是鉴定对映异构体的高效技术。

Why EKKO?

- High throughput screening for chiral and CD samples.
- 96 full spectra in less than 1 hour
- 96 single wavelength readings in 2 minutes
- Scans down to 185 nm
- ¼ of the footprint of a conventional CD spectrometer with an autosampler
- Ultra low N2 consumption (0.5l/min)
- Faster and less expensive than HPLC methods
- Faster and much easier than conventional CD designed for single sample analysis
- Enables reading thousands of ee values per hour

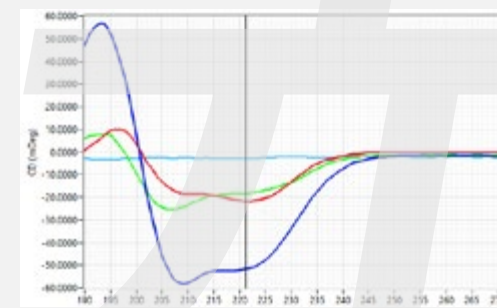
对映体测量

光学纯度分析技术通常使用色谱仪器进行，但传统的 HPLC 速度慢且价格昂贵。传统的 CD 效果很好，但一次只分析一个样品。使用自动进样器从孔板转移到比色皿可以提高通量，但这是一个缓慢而繁琐的过程。

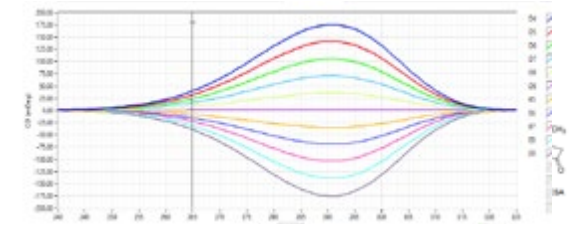
更快地识别

EKKO™ CD 微孔板读数仪为不对称合成中的高通量筛选 (HTS) 提供了必要的速度，并提供了一种确定对映体过量的超快速方法。

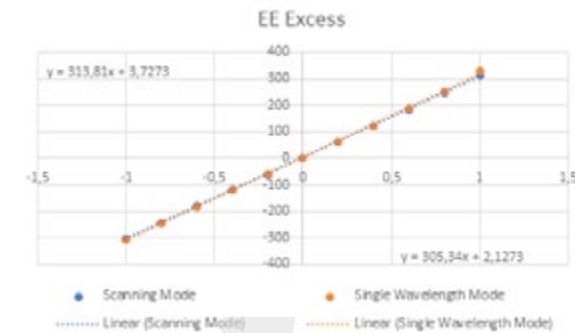
不到 2 分钟
即可读取完整的微孔板



Proteins spectra in far UV region



樟脑磺酸不同对映体混合物的CD光谱



单波长和扫描模式下的测量精度

结构研究和生物治疗开发

可以在 0.5l/min 的氮气流量下从 185 nm 开始记录光谱，可以对 DNA、RNA、肽和蛋白质等样品进行高通量筛选。每个数据点的测量仅需1s中，可以在大约 1 小时内对 96 个孔进行全光谱扫描。这比使用传统 CD 测试仪快几小时甚至几天。

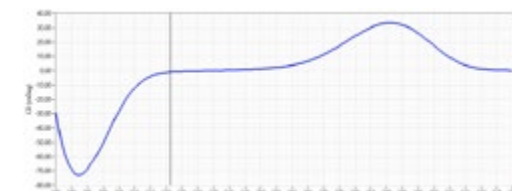
与传统的 CD 测试/自动进样器组合相比，速度至少快 10 倍！

精确、可靠、高效。根据性价比，更简单操作

EKKO 的™ 使用精密的 XY 平台的定位。根据孔中溶液的体积，可以使用已知的 CD 光谱化学标准轻松准确地确定有效光路。孔间重现性在 CD 光谱的标准精度标准范围内，吸光度也可以同时记录。

EKKO™ 通过最大限度地减少测量时间和操作时间来显著降低运营成本。它还节省了实验室空间，其占地面积仅为带自动进样器的传统 CD 阅读器的四分之一。

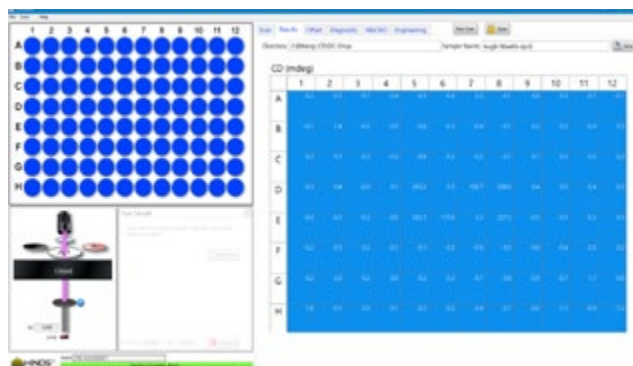
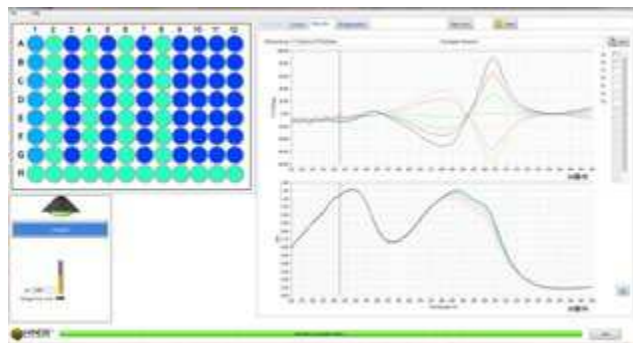
因为设备无开/停反复，光源使用寿命得到大大提升，内置光源可以达到 9000 小时工作寿命，从而大大降低设备使用成本。**按照推荐使用环境，系统可以达到传统 CD 测量仪的 9 倍使用时间**



Camphor sulfonic acid full spectrum

Software

EKKO “CD 系统包含分析运行软件。直观的菜单和用户友好的界面使用户可以在几分钟内启动并运行。光谱可以在孔板矩阵中轻松选择以进行数据可视化。可视孔板矩阵允许选择空白和样品孔，方便实验编程。每个孔中的 CD 值或对映体过量也可以快速读取，然后作为文本文件导出以进行外部处理。



Specifications

High Throughput Screening

Detection mode	Circular Dichroism and Absorbance
Measurement mode	Single Wavelength
	Spectrum
Microplate format	96 well plates (384 optional)
Reading time	< 2 minutes (96 wells, single wavelength mode) < 1 hour (96 wells, full spectral range)
Minimum volume per well	45 μ l (96 well plate format)

General

Dimensions	70 x 50 x 60 cm (H x W x L)
Weight	94 kg
Communication ⁽¹⁾	USB
Software	Included
Power	200 W ; 110-220 V ; 50/60 Hz

CD Specification

Wavelength range	185-880 nm
Monochromator	Dual gratings
Wavelength accuracy	± 0.1 nm
Stray Light	5 ppm (200 nm)
rms noise	± 0.08 mdeg (200 nm, 8 s integration time) ± 0.02 mdeg (500 nm, 8 s integration time)
CD range	± 1000 mdeg
Bandwidth	2 nm
Absorbance precision	0.01 AU
Light Source lifetime	> 9000 h typical
N ₂ purge ⁽²⁾	0.5 l/min
Temperature	Room temperature

Notes :

(1) A configured PC can be included

(2) Connection to an N₂ generator or cylinder is required at all times.



Aunion Tech Co., Ltd

**Shaping the future.
Together.**