

Technology that counts



NucleoCounter[®] NC-3000[™]

用于即时细胞计数的一体化仪器



使细胞分析更简单

- 快速分析细胞数量和活性
- 即插即用的操作步骤
- 用户可自定义分析方案

NucleoCounter® NC-3000™

NucleoCounter® NC-3000™ 高级细胞分析仪可快速分析细胞数量和活性，且兼具流式细胞仪的细胞周期分析功能，是简单而高效的一体化分析仪器。

NucleoCounter® NC-3000™ 是兼容数据收集、分析和报告功能的自动化全光谱荧光显微镜。ChemoMetec的自动成像细胞检测技术使本产品能够先进、快速和精确的分析样本，且不存在堵塞样本分析系统的风险。

与众多其他细胞分析仪器不同，NucleoCounter® NC-3000™ 无需进行耗时的仪器预热程序，无需校准更无堵塞样本分析系统的风险，且没有昂贵售后服务费的后顾之忧。NucleoCounter® NC-3000™通过即时细胞计数改善您的样本分析体验。

NucleoCounter® NC-3000™不仅计数高效、可进行多种可靠而操作简易的细胞分析实验，还可自定义五条荧光通道的实验分析方案。



快速细胞计数 高级细胞分析
一体化细胞计数仪



无需考虑校准，冲洗和系统堵塞
即时细胞计数分析



无需维护和服务
显著降低使用成本



可视化直观验证分析结果图像
结合散点图和



使用PlotManager更有效的可视化数据
无限期的软件许可证



技术中心提供的特色服务
最好的仪器搭配最好的支持服务

革命性产品 和一流的支持服务

ChemoMetec, 的产品不存在隐性消费：
NucleoCounter® NC-3000™，无需维护，并且免费提供以下服务：

- 专业的技术支持
- 无限期的软件许可证
- 免费软件更新

NC-3000™ 显著降低您的使用成本，与此同时仪器的灵活性确保了您未来对细胞分析的各种需求。



体验真正一体化仪器的便捷

快速简单的分析细胞数量和活性

无需预处理，一步到位地分析细胞数量和活性



仅需将细胞悬液泵入Via1-Cassette™即可测定细胞活性和浓度。

Via1-Cassette™内置有两种荧光染料，分别将所有细胞和死细胞染色。

Via1-Cassette™经过校准的容积，确保精确的细胞数量和活性检测。

3分钟内8次细胞数量和活性分析



使用多室NC-Slide A8™可以快速且精准的进行昆虫和哺乳动物细胞计数。

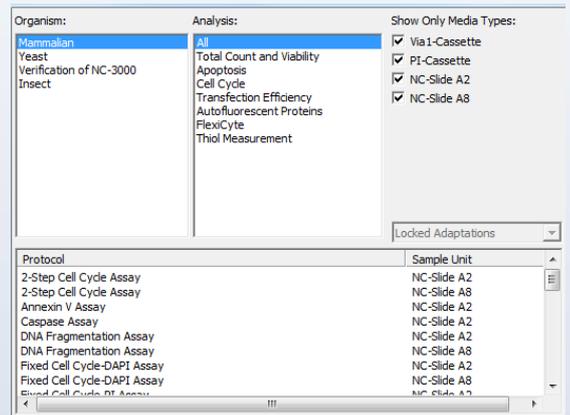
3分钟内即可检测8次细胞数量和活性，且仅需少量样本。

软件含有各种即插即用分析方案

想象一下，在5分钟内完成一次细胞周期分析，以及无需预热、校准或调整仪器即可在1分钟内检测细胞凋亡。NucleoCounter® NC-3000™配有一系列分析检测方案。只需选择一个预定义的分析方案，然后按‘RUN’即可得到分析结果。

细胞分析从未如此简单！

- 细胞周期分析
- 线粒体跨膜电位
- DNA断裂
- 细胞活性
- GFP转染效率
- Annexin V
- Caspase 3/7、8 & 9



像流式细胞仪一样可自定义分析方案，却没有流式细胞仪的诸多限制

使用FlexiCyte™模块可分析多种哺乳动物细胞的生物标记和荧光蛋白。

使用内置的“Protocol Adaptation Wizard” (分析方案调整向导) 设置分析方案，利用以下五种LED的组合检测四种不同的生物标记。光源涵盖从紫外线到远红外线，使用合适的发射光滤光片还可优化对各种荧光标记物的检测。

除了可以选择最佳LED光源和发射光滤光片的组合外，还可为特定的荧光探针优化曝光时间。使用配套软件还可选择是否将细胞聚集体计算在内，以及设定所分析细胞数量的最低值。

	Darkfield / UV (Counterstain)	UV LED	Violet LED	Blue LED	Green LED	Red LED
Light source	Darkfield / Ex365	Ex365	Ex405	Ex475	Ex530	Ex630
Available emission filters	- / Em470/55	Em430/20 Em470/55 Em475/15 Em560/35 Em675/75 Em630LP Em740/60	Em475/15 Em530/15 Em560/35	Em560/35 Em580/25 Em675/7	Em675/75 Em630LP Em740/6	Em740/6

FlexiCyte

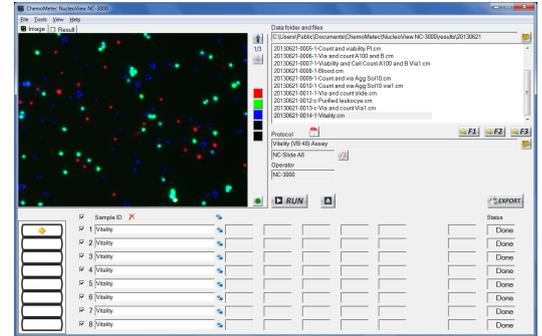
NC-3000™的FlexiCyte™模块中可选的LED和发射滤光片组合。
滤光片代号，如 Em530/15表示带通滤光片，允许波长为530nm±15nm(515nm-545nm)的光通过。

卓越的数据可视化技术更直观呈现细胞计数

内置强大的NucleoView™ NC-3000™ 软件

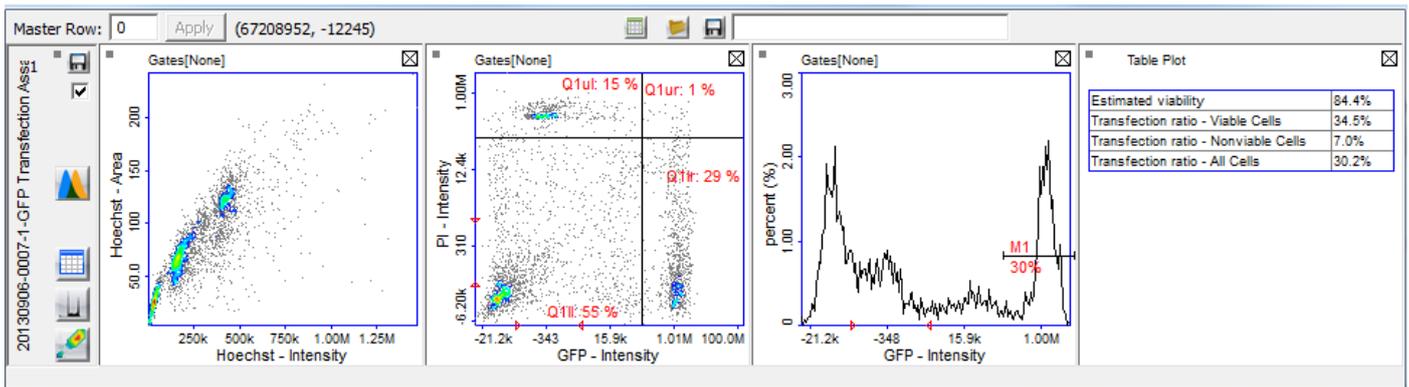
Nucleoview™ NC-3000™ 操作简单，任何人均能使用，消除了对专业人员的需求。数据以直方图，散点图和结果框呈现，让用户更直观地了解结果。

Nucleoview™ NC-3000™ 软件显示两倍放大的细胞图片、用户可自行观察和鉴定。软件包括一键访问使用说明和上下文相关的帮助菜单。



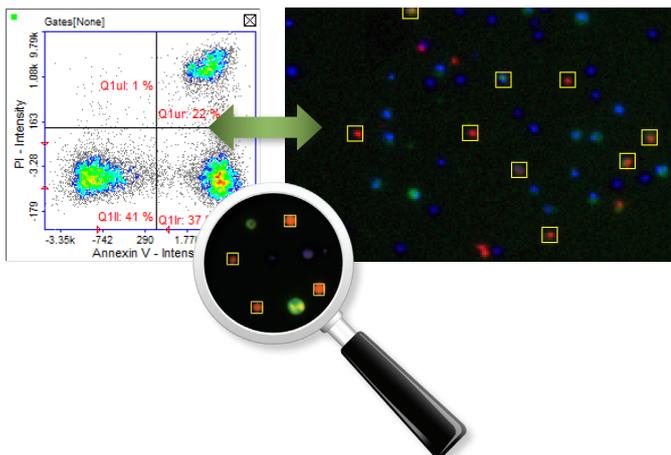
PlotManager

在NucleoCounter® NC-3000™使用PlotManager，可在图中绘制多边形选框、象限和标记，计算细胞数量和定义细胞群。



结合散点图和图像

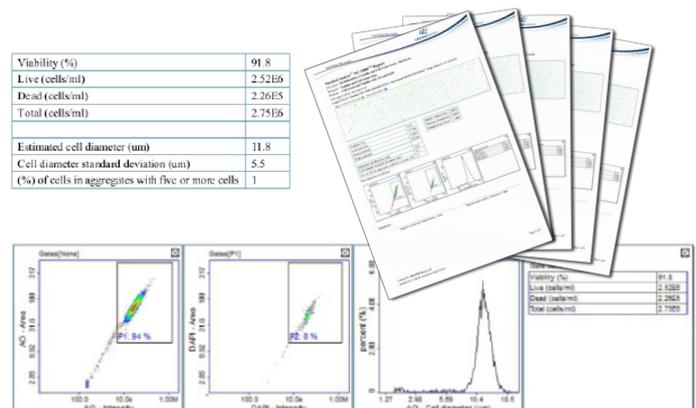
可在NucleoCounter® NC-3000™的图像中观察已选定的细胞群，如图所示，使用 Annexin V 实验检测 Jurkat 细胞凋亡。



自定义PDF 报告

自定义生成PDF报告并应用于各种领域，例如:GMP机构的存档。这个功能允许用户根据所需方式显示细胞图像、算结果和对应散点图，简化验证程序(例如，创建指定区域签名)。

报告可以自动生成并通过默认打印机直接打印。



应用举例

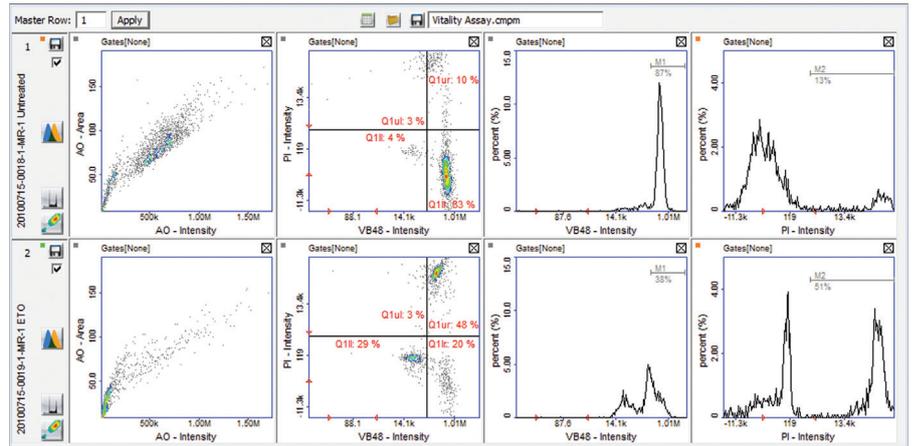
NC-3000™ 细胞活性分析实验 1 分钟内评估细胞状况

Vitality Assay是依托一系列散点图和直方图将活细胞、死细胞和应激/凋亡状态细胞的分布可视化的技术手段。使用ChemoMetec的VB-48™试剂可以通过检测细胞内硫醇水平，分析细胞是否处于应激或凋亡状态。实验快速、灵敏且不需要冲洗步骤。

添加VitaBright-48™

即时细胞计数

PATENTED
By ChemoMetec A/S



杂交瘤细胞在不使用（上排）或使用（下排）依托泊苷的情况下培养。用 VB-48™、吖啶橙(AO)和碘化丙啶(PI) 染色后，用Vitality Assay和NucleoCounter® NC-3000™分析。如图所示，用多边形和记号标记各种细胞群。依托泊苷导致其中一个细胞群的细胞内硫醇水平降低（VB-48™ 强度低的细胞）。

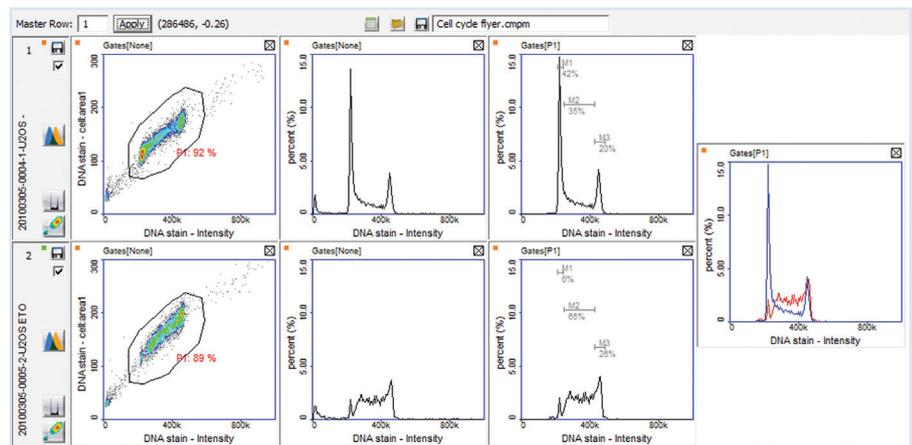
NC-3000™ 两步分析细胞周期 仅需5分钟即可完成细胞周期分析

两步细胞周期分析法通过两个简单步骤实现细胞脱附、透化、去结块和均匀染色。样品制备也只需5分钟。

裂解缓冲液 + DAPI

稳定缓冲液

即时细胞计数



U2OS细胞在不使用（上排）或使用（下排）依托泊苷的情况下培养，并使用两步细胞周期分析法和NucleoCounter®NC-3000™测量DNA含量。如图所示，直方图中标记出处于不同的细胞周期阶段的细胞。

彩色直方图融合了对照（红线）和依托泊苷处理（蓝线）的数据。

Technical Specifications

光学系统参数	放大倍数为2倍的镜片，像素为1392 x 1040的CCD感光屏幕
耗材型号	NC-3000 cassettes, NC-3000 一次性细胞计数板（2个或者8个计数室/片）
激发光源 (nm)	7种LED光源，白光光源和峰值波长分别为365、405、455*、475、530、630（标准模式）
发射滤光片(nm)	9个可互换发射滤光片：430/20、470/55、475/15、530/15、560/35、580/25、675/75、630 LP、740/60（标准模式）
取样量	60 µl (cassettes), 30 µl (A2 slides), 10 µl (A8 slides)
分析体积	3.2 µl sample (cassettes)、 0.8-16 µl 样品（计数板）
细胞浓度最适范围	5×10^4 - 5×10^6 个/毫升（用于计数）
适用细胞类型	哺乳动物细胞、酵母、昆虫细胞、禽类细胞
电脑配置要求	Windows 7, 8 or 10, USB 2.0, 显示器分辨率1920 x 1080（推荐）, 内存2 GB RAM（推荐）
数据显示	图像，表格，直方图，散点图
导出数据格式	CSV, ACS, FCS, PDF
尺寸/重量	29 x 29 x 31 cm [高度 x 宽度 x 长度], 14 千克
电源电压	100-240 V - 50-60 Hz
耗电量	5/50W（省电模式/最大值）



chemometec

ChemoMetec A/S

Gydevang 43
3450 Allerød
Denmark

座机 (+45) 48 13 10 20
传真 (+45) 48 13 10 21
邮件 contact@chemometec.com
网站 www.chemometec.com

ChemoMetec 中国

上海市浦东新区东方路818号众城大厦
14楼14G1室
中国
电话 (+86) 178 9196 2538
传真 +021-62470365
邮件 sbt001@sinobiotool.com
网站 www.sinobiotool.com