

» 关于艾森

艾森生物 (ACEA Biosciences Inc.) 成立于2002年, 是一家从事开发细胞分析尖端技术的全球性高科技生物公司。目前, 公司在全球市场已拥有1000多家用户, 产品广泛应用于生命科学及药物研发等领域。自2008年, 第一台实时、无标记细胞分析系统xCELLigence上市以来, 艾森不断创新与开发新技术, 致力于向全球客户提供卓越的技术支持与服务, 满足客户的应用需求。



服务热线
400 600 1063



浙食药监械(准)字2014第2400581号

艾森生物(杭州)有限公司

地址: 浙江省杭州市西湖区西园五路2号5幢
邮编: 310030
电话: 400-600-1063
传真: 0571-28901358
网址: www.aceabio.com.cn

ACEA Biosciences Inc.

Add: 6779 Mesa Ridge Rd.#100, San Diego, CA 92121, USA
Tel: (858) 724-0928
Toll-free: (866) 308-2232
Fax: (858) 724-0927
Web: www.aceabio.com

NovoCyte™ Flow Cytometer

功能强大 自动智能 配置灵活



新一代智能流式细胞仪

ACEA NovoCyte™系列流式细胞仪

来自创新突破及客户至上的设计理念，开创智能化个性化检测的全新体验



NovoCyte

新一代智能流式细胞仪

Novocyte流式细胞仪以超高性能全面满足多参数细胞分析需求。

- 功能强大——最高可达15个检测参数，高灵敏度、高分辨率。
- 自动智能——全自动操作及检测流程，强大数据采集分析系统。
- 配置灵活——1~3个可选激光器，可更换滤光片，多种上样选择，灵活数据分析模块。

NovoCyte特点

免调PMT增益电压，24位动态检测范围

高达 10^7 动态检测范围，超越常规流式细胞仪1,000倍。
覆盖全部待检荧光和散射光信号范围，免除用户繁琐的PMT增益电压调节工作。一体化上样，检测及数据采集流程。

配置灵活，升级自如

多种波长激光器选配，满足个性化、多功能检测需求。
可更换滤光片和二向色反光片组合，灵活的荧光通道选配，通道升级快速便捷。

13个荧光检测通道：多个激光器(405nm, 488nm, 640nm)选配

蓝色、红色及紫色激光器选配，满足用户不同配置及检测需求。
原机升级，灵活支持应用拓展。
最新技术低功耗固态激光器，提供高品质、高稳定性的激发光源。

高精度、易维护的注射泵液流系统

直接进行精确的体积法绝对计数，无需绝对计数微球管或其它配套试剂。
液路实时监控，预防管路阻塞。高精度压力传感器实时监测流体状态，大大降低流道阻塞可能性，确保测试数据完整准确。
一键触动全自动清洗流程，最大限度减少样品间交叉污染，增强稀释样本检测能力。
数字化信号采集系统，高达15,000细胞/秒检测速率。

独特的光路设计，强大的信号检测能力

独特整形光路设计，专利光信号收集系统，最大限度提高信号检测效率，及各荧光通道检测的灵敏度和分辨率。
固定光路设计，无需日常维护和调节，确保检测稳定可靠性。
优化的前向散射遮光设计，提高微小颗粒检测分辨率。

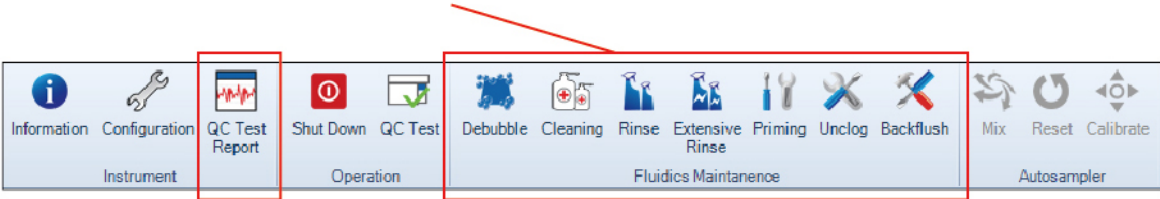
NovoCyte特点

操作简单，维护便利

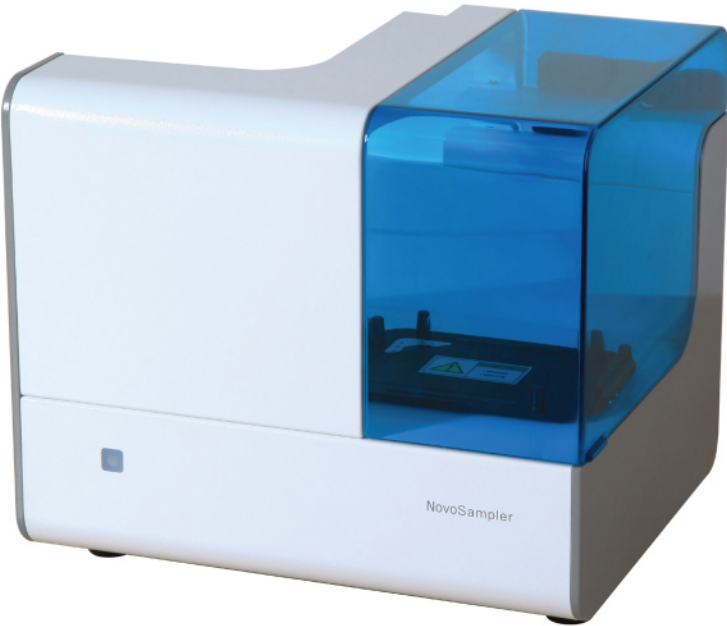
高精度压力传感器实时监测流速变化，状态报警机制随时报告流路状态，大大降低流路阻塞可能性，确保测试数据完整准确。

自动清洗消毒流程，简化日常维护。

一键触发全自动清洗消毒流程，无需人为干预，有效避免检测样本在管路中的残留，免除繁琐的日常人工清洗消毒工作。有效地去除流体管路中样本残留，节省用户繁琐的手工清洗和消毒时间。



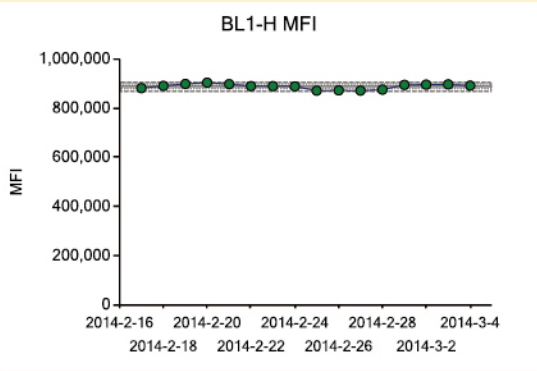
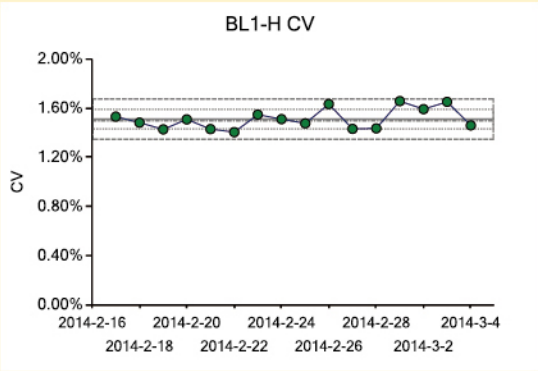
自动QC测试功能提供仪器性能状态信息，完成测试只需几分钟。



自动加样装置选件，多样本检测简便高效

自动加样器选配，实现24管及24/96x多孔板高速上样，灵活的上样方式，满足客户高通量检测需求。

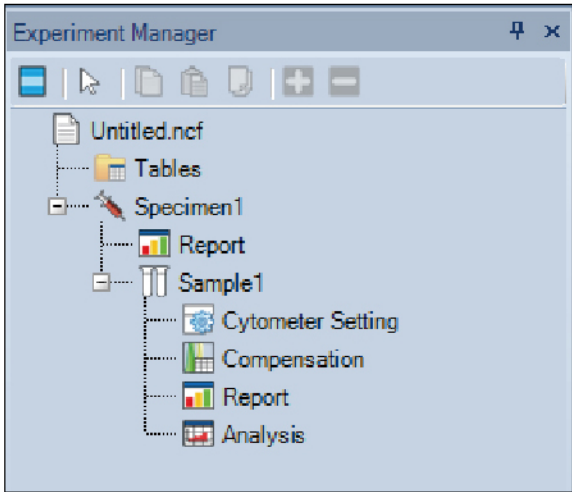
Levey-Jennings图实时动态显示日常质检结果



软件特点

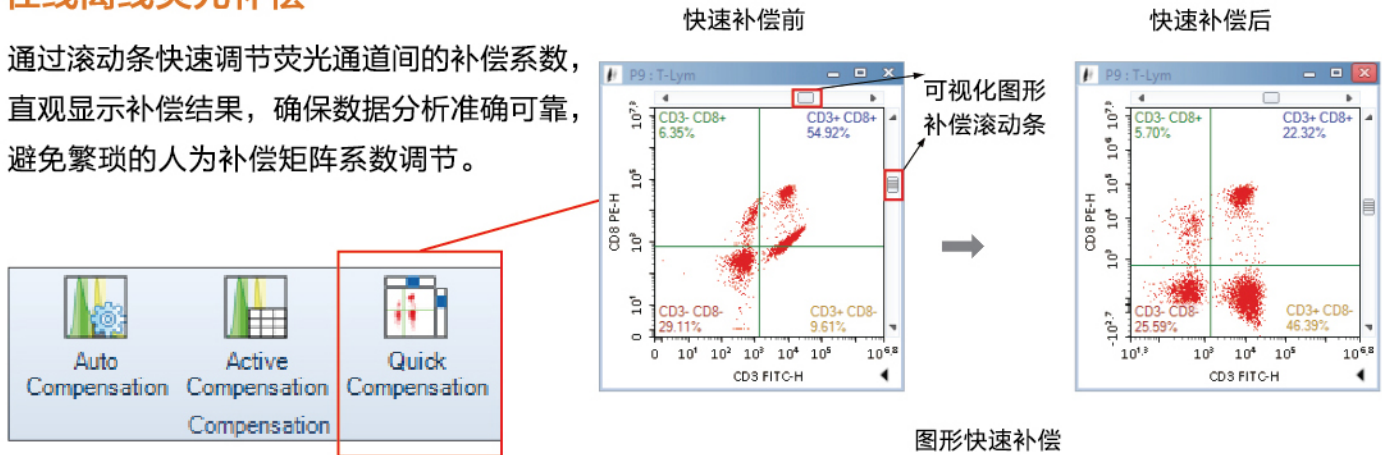
实验设计及分析

工作流程为导向的软件，集实验参数设置、补偿矩阵、数据分析及报告生成为一体。只需简单的模板拖放，即可实现多个样本在同一参数设置下的一键分析。



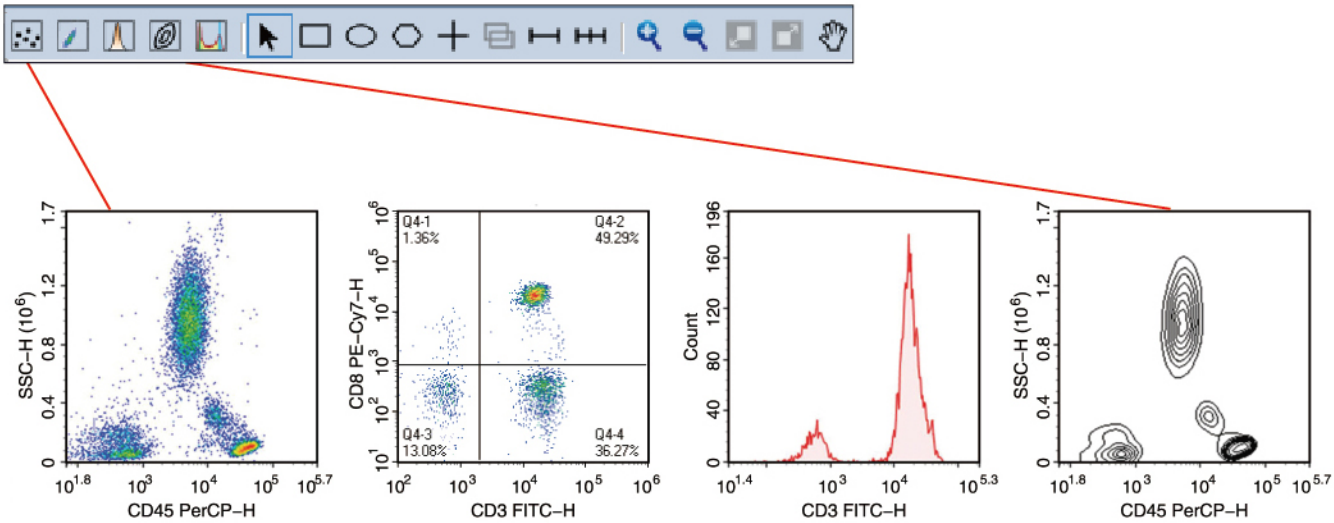
在线离线荧光补偿

通过滚动条快速调节荧光通道间的补偿系数，直观显示补偿结果，确保数据分析准确可靠，避免繁琐的人为补偿矩阵系数调节。



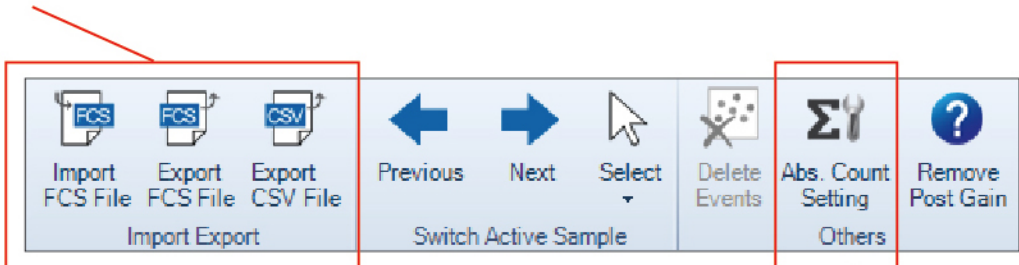
自动多功能数据分析功能

强大的NovoExpress™软件支持高效的数据采集、分析及报告生成。多种分析模板和图形工具，极大提高数据分析效率。



快速数据导入导出

NovoExpress™软件实时支持FCS（Flow Cytometry Standard）3.0文件的导入分析，及数据的FCS 3.0文件及CSV文件导出格式，满足用户第三方软件及Microsoft Excel程序的数据分析需求。



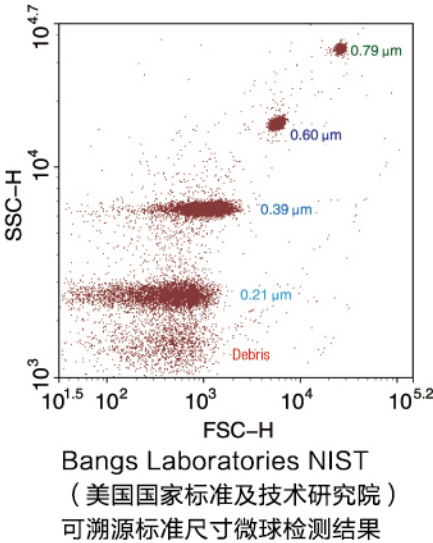
NovoCyte高精度注射器精准控制样本体积量，直接进行体积法绝对计数，无需绝对计数微球。一键实现样品浓度计算。

NovoCyte性能

高灵敏度，高分辨率的检测

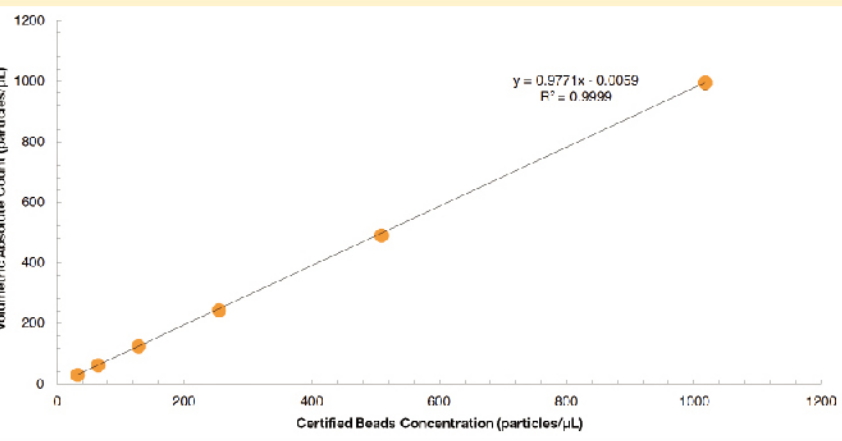
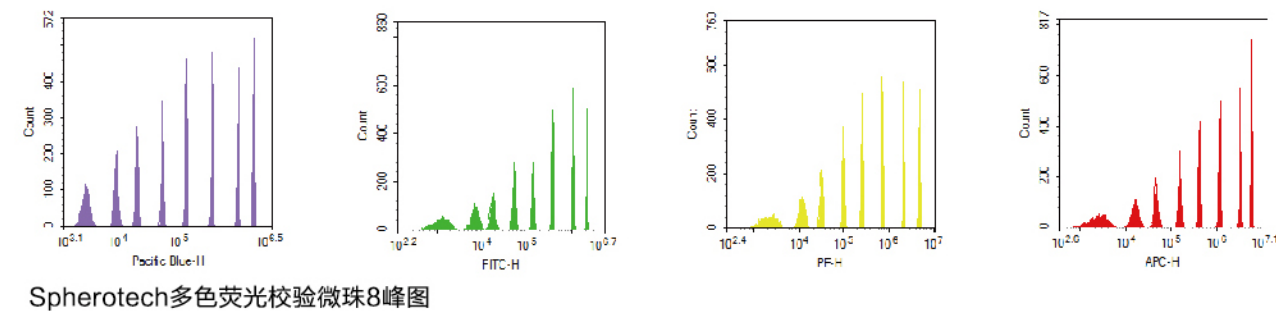
高效荧光信号收集系统，确保亚微米级颗粒和弱阳性样本的可靠检测。

创新的信号收集光路设计，性能优异的新型光电倍增管，增强荧光和散射光收集效率，有效提高信号信噪比，增强弱阳性样本的分辨能力和微小样本的检测能力，实现更高检测灵敏度。



极致的荧光信号分辨率，提高检测结果准确性

先进可靠的的光路和液路设计，配以高品质部件，结合创新的信号处理算法，实现高精度参数提取，确保稳定的低变异系数，提供精确检测结果。



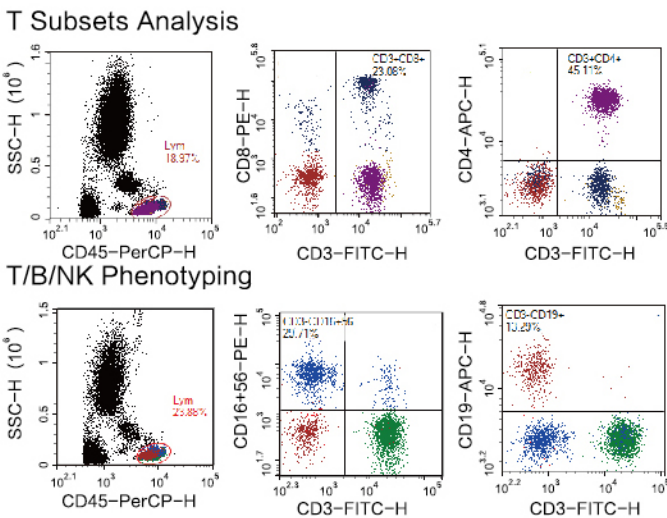
体积法绝对计数， 无需任何配套试剂

高精度注射器精准控制样品体积量，配合极低流路细胞损失，直接进行精确的体积法绝对计数，无需昂贵的计数微球。

NovoCyte应用

免疫表型分析

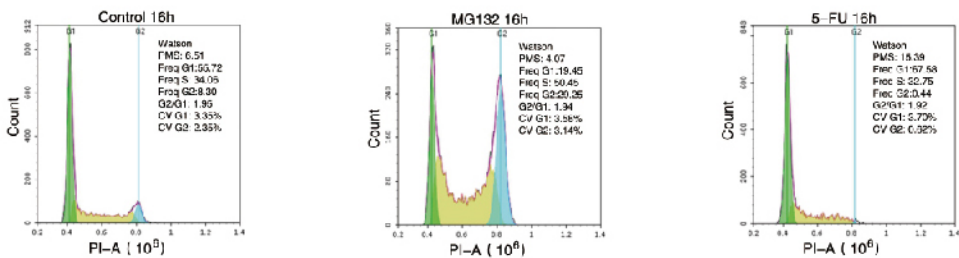
免疫表型分析可快速简便地分析待测细胞的种类、亚型及功能等特性。ACEA NovoCyte流式细胞仪可进行多参数淋巴细胞亚群计数及淋巴细胞免疫表型分析，辅助T淋巴细胞分化 and 功能研究，新型淋巴细胞亚群的鉴别，以及疾病特异性淋巴细胞亚群或细胞表面标记物的检测。



淋巴细胞亚群分析：正常人外周血经红细胞裂解液裂解后，再用T-亚群四色流式试剂（CD3/CD4/CD8/CD45）或T/B/NK四色流式试剂（CD3/CD19/CD16+56/CD45）染色后进行检测

细胞周期分析

人正常体细胞为二倍体细胞，核内DNA含量恒定。细胞周期进程中，DNA合成导致总DNA含量加倍，有丝分裂后DNA含量恢复到正常水平。NovoCyte流式细胞仪的细胞周期分析功能，支持肿瘤细胞的分化研究，细胞转化及细胞与药物相互作用。

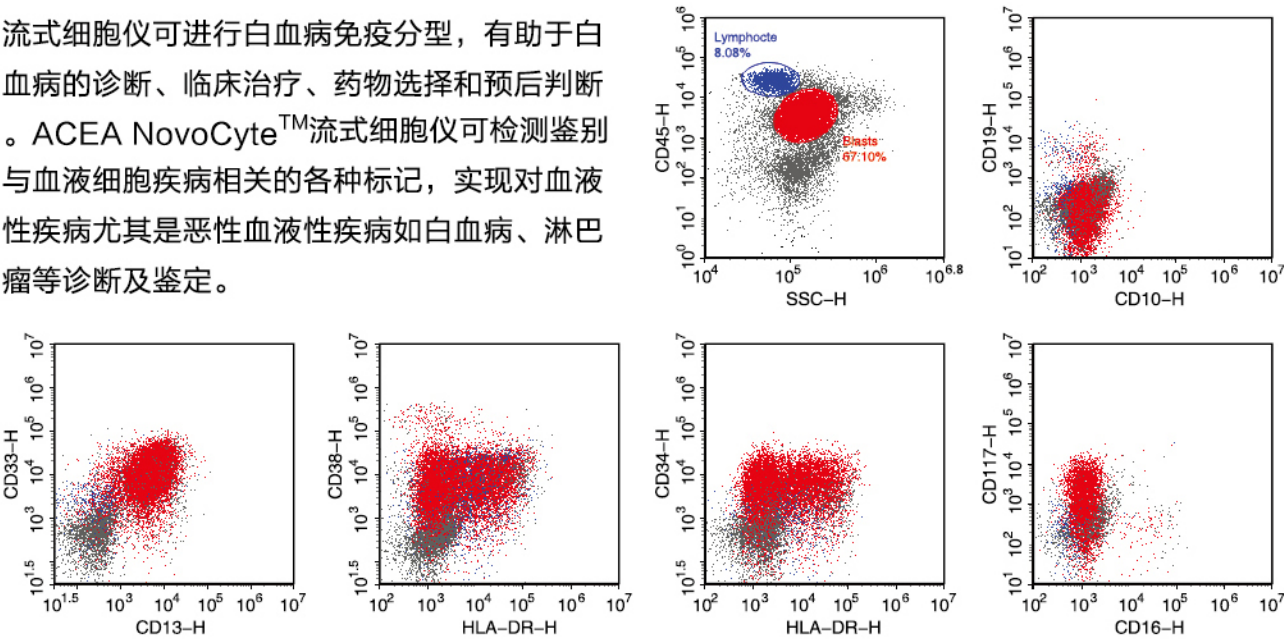


PI法A549细胞周期分析：ACEA NovoCyte流式细胞仪检测10 μM MG132或500 μM 5-FU处理16小时后的A549细胞的细胞周期。NovoExpress软件提供周期自动分析功能。图中绿色峰为G0/G1期细胞，黄色为S期细胞，蓝色为G2/M期细胞。与正常未经处理的细胞相比，MG132将细胞周期阻断到G2/M期，5-FU将细胞周期阻断到G0/G1期。

NovoCyte应用

白血病免疫分型

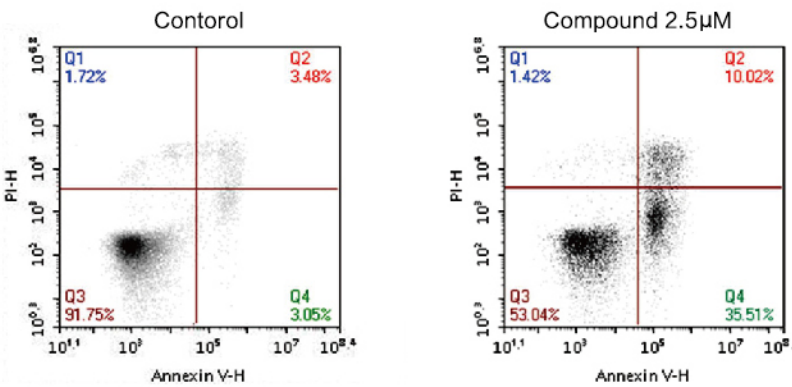
流式细胞仪可进行白血病免疫分型，有助于白血病的诊断、临床治疗、药物选择和预后判断。ACEA NovoCyte™流式细胞仪可检测鉴别与血液细胞疾病相关的各种标记，实现对血液性疾病尤其是恶性血液性疾病如白血病、淋巴瘤等诊断及鉴定。



应用6组四色抗体组合对骨髓穿刺样本白血病免疫分型分析，图中可见大量幼稚髓细胞（红色部分），该异常细胞表达髓系标志（CD13和CD33），不表达淋系标志，为急性髓系白血病（AML）。

细胞凋亡分析

细胞凋亡普遍存在于生物界，既发生于生理状态下，也发生于病理状态下。细胞凋亡对胚胎发育、组织稳定、机体防御和免疫反应、疾病引起的细胞损伤、细胞老化及肿瘤的发生发展起着重要作用。



Annexin V/PI染色的Jurkat细胞

Jurkat细胞用2.5µM的喜树碱(Compound2.5µ M)或0.1%DMSO（Control）处理6小时，Annexin V/PI双染色法检测凋亡率。于DMSO阴性对照组相比，喜树碱明显诱导细胞的早期凋亡（PI-/Annexin V+）

NovoCyte基本参数

	D2060R D2061R	D2040R D2041R	D1040 D1041
激光器波长	20mW 488nm 40mW 640nm	20mW 488nm 40mW 640nm	20mW 488nm
标配通道及代表性荧光分子	蓝光通道: FITC, PE, PerCP, PE-Cy™5, PE-Cy™7 (530, 585, 675, 780 nm) ; 红光通道: APC, APC-Cy™7 (675, 780 nm)	蓝光通道: FITC, PE, PerCP (530, 585, 675 nm) ; 红光通道: APC (675 nm)	蓝光通道: FITC, PE, PerCP, PE- Cy™5, PE-Cy™7 (530, 585, 675, 780nm)
可选激光器波长	50mW 405nm, 40mW 640nm		
可选荧光通道及代表性荧光分子	紫光通道: Pacific Blue™, Alexa Fluor®430, Pacific Orange™ (450nm, 530nm, 585nm) ; 蓝光通道: PE-Texas Red®(615nm)		
交叉污染	< 0.1%		
可检测颗粒直径	0.2 ~ 50µm		
灵敏度	前向散射光：0.5µm；侧向散射光：0.2µm; FITC < 75MESF; PE < 50MESF		
采样速度	15,000颗粒/秒		
绝对计数	无需耗材直接绝对计数，精度X: -5%≤X≤5%，变异系数Y: Y≤ 5%		
清洗消毒流程	一键开关，自动清洗消毒		
参数	所有通道的面积（A），宽度（W），高度（H）以及时间		
信号处理	24 位动态范围（无需PMT增益电压调节），32 位浮点解析度		
荧光补偿功能	在线，离线补偿		
配套电脑	标配电脑, 23寸LED 液晶		
软件	ACEA NovoExpress™		
操作系统	微软 Windows®7		
主机尺寸	17×23×15 in. (43×59×39 cm)		
主机重量	77 lb (35 kg)		
电源要求	100/115/230 VAC, 50 ~ 60Hz		
操作环境	15 ~ 32°C，< 80%无凝露		
其他	可选配自动加样器，可插拔滤光片支持通道配置更改及灵活升级		

ACEA NovoCyte™ 系列流式细胞仪配置表

[illegible]

*: D1041配置基本同D1040, 但软件不支持自动加样器。

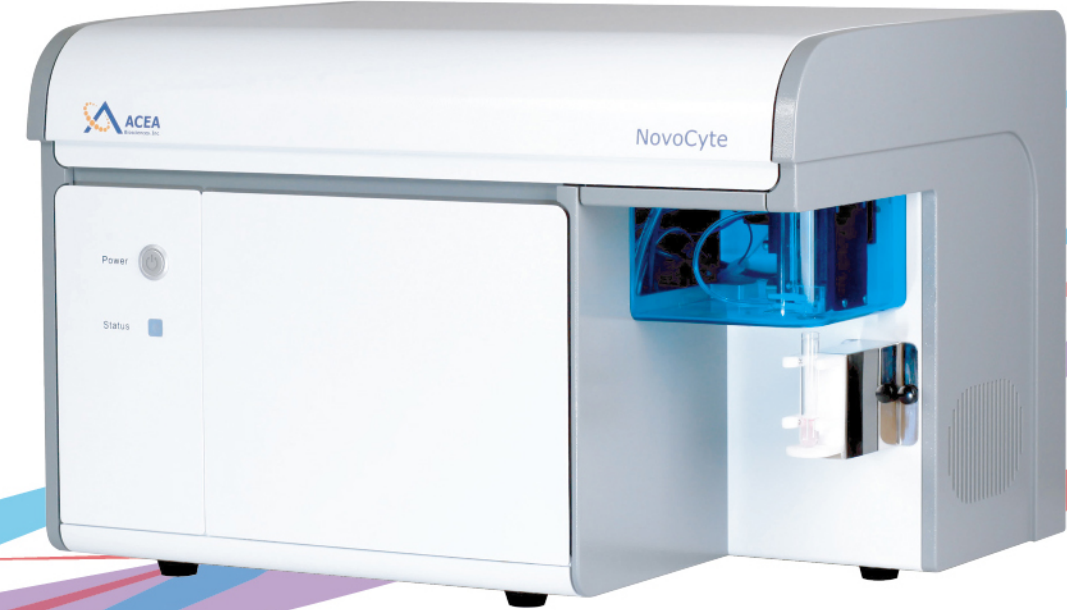
**：D2041R配置基本同D2040R，但软件不支持自动加样器。

***: D2061R配置基本同D2060R, 但软件不支持自动加样器。

蓝色(488nm)激发光染料			红色(633~640nm)激发光染料			紫色(405nm)激发光染料		
激发波长(nm)	峰值发射波长(nm)	染料名称	激发波长(nm)	峰值发射波长(nm)	染料名称	激发波长(nm)	峰值发射波长(nm)	染料名称
488	518	FITC (Fluorescein Isothiocyanate)	635	660	APC (Allophycocyanin)	402	421	Alexa Fluor® 405
488	519	Alexa Fluor® 488	635	660	eFluor® 660	405	450	eFluor® 450
488/532	575	R-PE (R-Phycoerythrin)	635	668	Alexa Fluor® 647	410	455	Pacific Blue™
488	615	PE-Texas Red®/ECD	635	670	Cy™5	405	541	Alexa Fluor® 430
488	617	Propidium Iodide (PI)	635	690	APC-Cy™5.5	405	551	Pacific Orange™
488	628	PE-Alexa Fluor® 610	635	723	Alexa Fluor® 700	405	605	eFluor® 605NC
488	647	7-AAD	635	775	APC-Alexa Fluor® 750	405	625	eFluor® 625NC,eFluor® 650NC
488	670	PE-Cy™5(also known as Tri-Color®)	635	780	APC-eFluor® 780	375~405	--	Qdot® 525, 565, 605, 655, 705, 800 nanocrystal



IMPEDANCE-BASED REAL-TIME, LABEL-FREE SYSTEM SINCE 2008



CUTTING-EDGE CELL ANALYSIS PLATFORMS