

Corning® 细胞计数仪

CORNING

快速精确的细胞计数

长期以来，选择手动还是自动细胞计数困扰了大多数的科研工作者。因为手动细胞计数准确性高，但耗时且易受操作者主观影响；自动细胞计数仪则更快速且客观，但计数所需的耗材成本却较贵。

而Corning细胞计数仪结合了细胞计数自动和手动的优点，可进行快速精确的细胞计数，既有手动的准确性，又有自动的快捷性，同时细胞计数所需的耗材成本低。主要特点如下：

- ▶ **快速**——在线图像处理系统。
- ▶ **精确**——基于云计算的机器学习算法。
- ▶ **低成本**——常规玻璃材质细胞计数板，可重复使用。

计数只需3秒

Corning细胞计数仪可在三秒内完成单次细胞计数*，相较大多数的自动细胞计数仪更快。传统的细胞计数是基于图像分析算法在一个相对较小的计算平台上完成。而Corning细胞计数仪则采用CytoSMART™云计算应用程序，通过Microsoft Azure云端计算平台进行图像处理。这种云计算系统意味着更快更准确的图像分析能力。

准确率高

Corning细胞计数仪使用先进的图像分析处理软件，应用复杂的深度神经网络算法，使细胞计数的准确性达到最大。如图1所示，若添加台盼蓝，仪器便可在计数时区分活细胞和死细胞，从而计算出细胞活力。同时如图2所示，该软件还能对含有细胞簇的样本进行分析处理，所以对高浓度的细胞样本（高达 1×10^7 个细胞/mL）Corning细胞计数仪亦能进行精确计数。



计数成本低

每台Corning细胞计数仪会提供一片可重复使用的细胞计数板，很大程度的节约了客户一次性耗材的投入成本。同时客户也可使用相应的血球计数板结合Corning细胞计数仪进行细胞计数。

操作简便

Corning细胞计数仪操作十分简便，无需花费过多的时间进行人员操作培训。首先，将仪器连接到您的计算机或平板电脑，启动CytoSMART™云应用程序。然后，将装有样本的细胞计数板放置在仪器上，调整焦距，点击“计数”按钮，即可进行细胞计数。

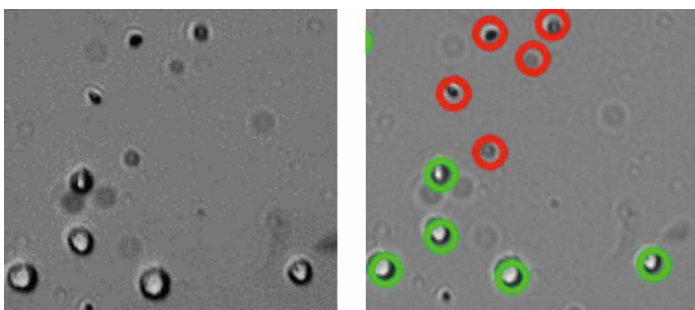


图1. Corning细胞计数仪图像分析处理软件标识的活细胞和死细胞（计数时添加台盼蓝）。其中红色圆圈代表死细胞，绿色圆圈代表活细胞。

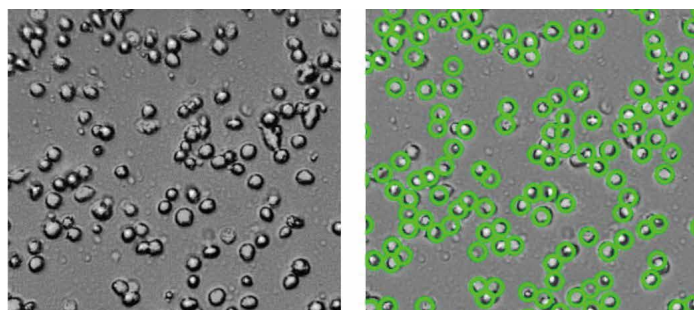


图2. Corning细胞计数仪图像分析处理软件可以检测细胞簇样本中的细胞（计数时添加台盼蓝）。其中绿色圆圈代表活细胞。

*当网络下载速度为70 Mbps，上传速度为20 Mbps时，计数只需3秒。细胞计数时间会随着网络速度的不同而有所差异。

随时随地查看数据

传统自动细胞计数仪瓶颈:

- ▶ 机载的计算机系能较小，报告生成时间过长。
- ▶ 屏幕分辨率低，不能很好的分辨出活细胞或死细胞。
- ▶ 只能通过U盘将数据导出。

Corning细胞计数仪很好的解决了以上难题。Corning细胞计数仪可在计算机上快速生成测试报告，包含计数样本的细胞浓度和活力，以及标注活细胞和死细胞的样本图像（若计数时添加台盼蓝），并将报告发送至CytoSMART™云端，使您可以随时随地在智能手机，平板电脑或计算机上查阅生成的图像和计数结果。所有测试生成的报告都将保存在CytoSMART™云端，因此您可以调阅相联实验的报告分析细胞培养的状态和质量。

性能参数

细胞浓度计数范围	5 × 10 ⁴ ~ 1.0 × 10 ⁷ 细胞/mL
细胞大小计数范围	10 ~ 70 μm
计数时间	<3秒*
适配的细胞计数板	可重复使用或一次性的细胞计数板
样本体积	10 μL
视野	2.0 x 1.5 mm
放大倍数	200X
图像分辨率	2048 x 1536
图像格式	PNG
光源	LED
相机	5 MP CMOS
仪器重量	1.0 kg
仪器体积	122 x 122 x 125 mm (L x W x H)
操作环境	温度5 C至 40 C, 湿度20%至 95%

*当网络下载速度为70 Mbps，上传速度为20 Mbps时，计数只需3秒。
细胞计数时间会随着网络速度的不同而有所差异。

订购信息

货号	描述	数量/箱
6749	Corning 细胞计数仪	1
480200	Corning 细胞计数板	1

免责声明: 如无特殊说明，康宁生命科学所有产品仅供科研，不得用于诊断或医疗。康宁生命科学对此类产品在临床或诊断上的应用不承担任何责任。

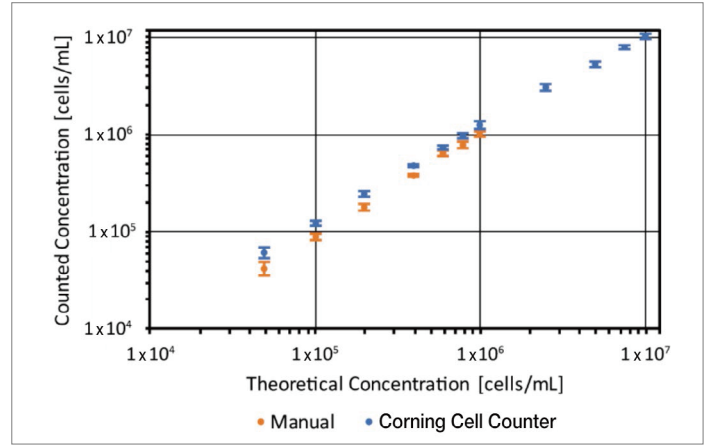


图3.使用手工法和Corning细胞计数仪对不同标准浓度的C6细胞进行计数 (n=3)。结果显示两种方法的计数一致性较高。

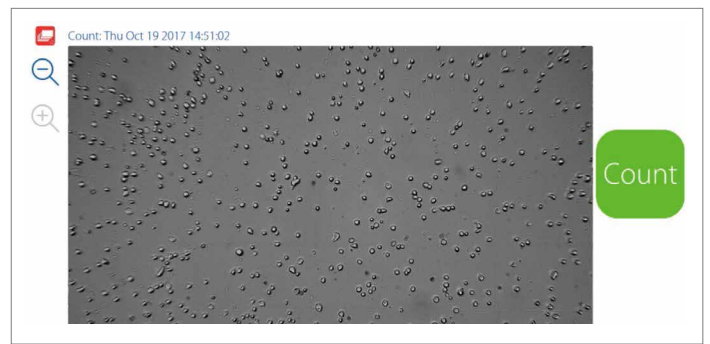


图4. 点击“Count”计数按钮，对样本进行计数。

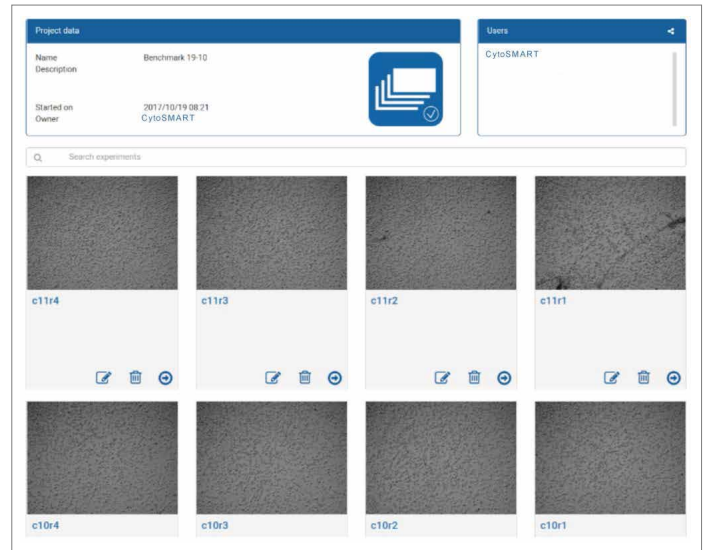


图5. 进入CytoSMART™云端，查阅数据。

CORNING

☎ 400-600-0207

✉ ScientificSupportAP@corning.com

🌐 www.corning.com/lifesciences/china

FALCON

🌐 www.cls-china.cn

🌐 www.cellculturesuccess.com

📺 优酷视频专辑: 康宁生命科学

AXYGEN

PYREX

