

CELESTA 固态光源

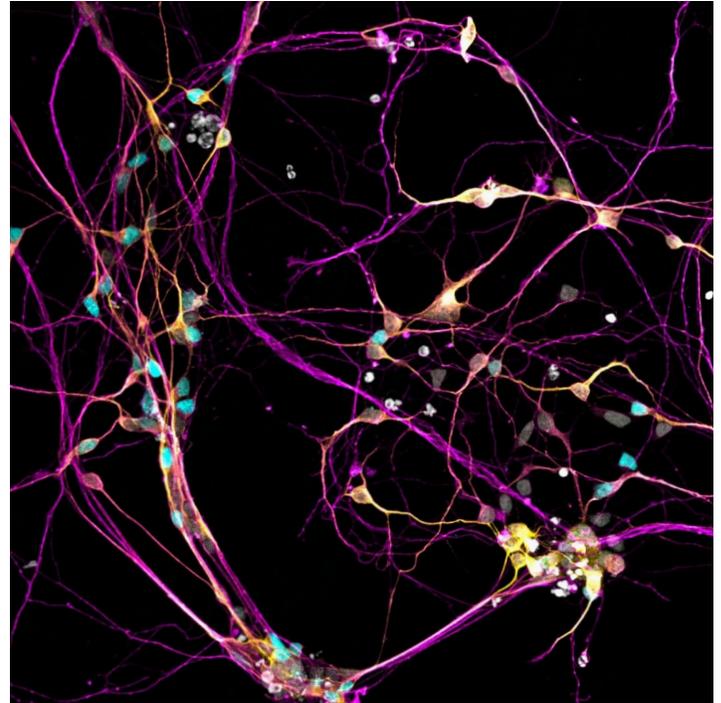


Image by CrestOptics

集成固态激光矩阵

共聚焦 • MERFISH • 高分辨率 • 光遗传 • FRAP • DNA-PAINT

新一代的固态照明已经到来。虹科CELESTA和CELESTA quattro固态光源提供了可单独可控的固态激光器，具有先进的电子控制功能，提供了前所未有的光功率和性能。

CELESTA固态光源在1.5mm直径的光纤远端提供约1000mW的输出功率，每个激光器都可单独寻址。CELESTA quattro固态光源以相同的输出功率规格提供了一个更具性价比的4通道或5通道选择。激光器的输出经过带通滤光片的优化，并合并成一个共同的光束，直接传导到前面板上的光输出口。

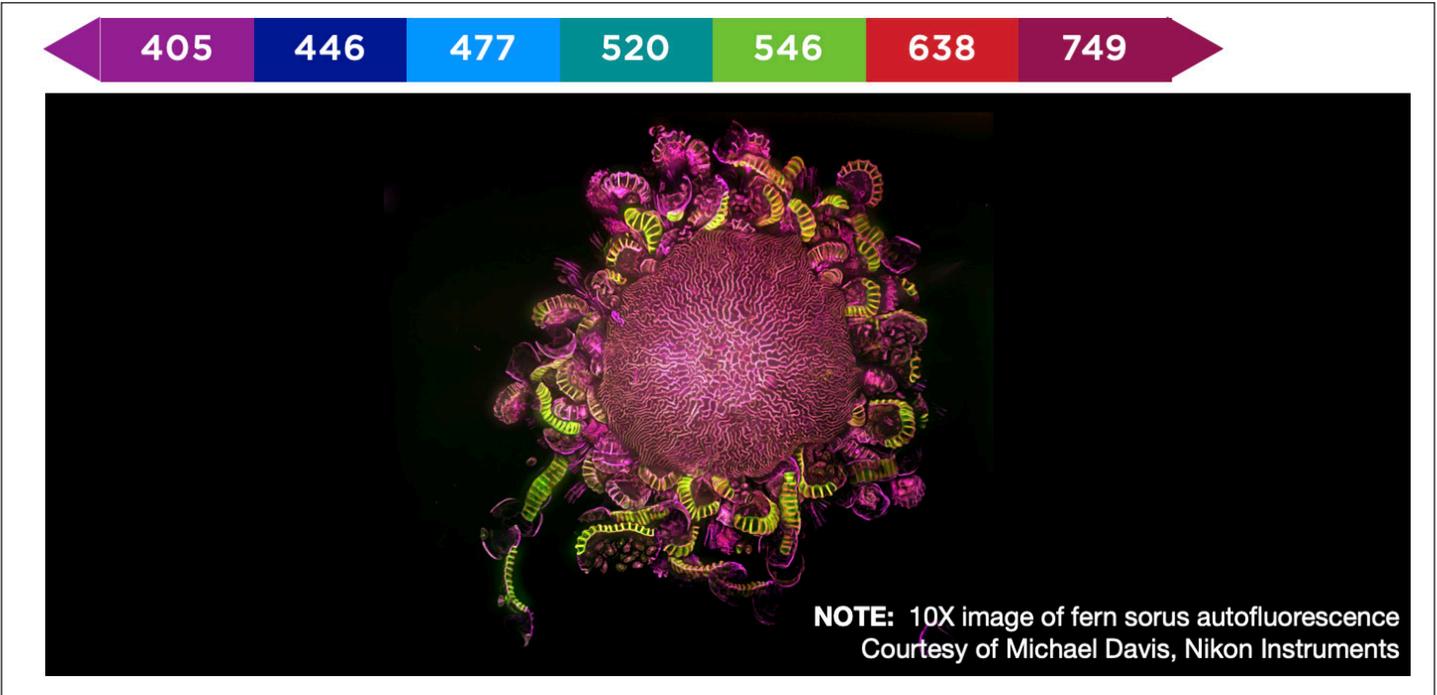
光输出口有一个内置的适配器，可以通过SMA端接的光纤轻松地连接到显微镜和其他生物分析仪器。所有这些功能都被组装在一个紧凑的台式设备中，具有节省空间（15cmx35cm）的占地面积。

CELESTA光引擎的特点是有有一个先进的控制系统，该系统基于一个嵌入了指令库的板载计算机。可实现通过USB/RS-232或TCP串行协议向引擎发送简单而直观的文本字符串命令进行控制。

利用这些指令不仅可以进行光源选择、开/关和输出强度调整等基本控制功能，而且还可以进入面板查看大量的工作状态报告和使用高级控制功能。

长期的稳定性是由有源功率控制电路维持的。光输出被监测，激光器被控制，使用一个内部反馈回路，以保持长期恒定的输出。一个简单的图形用户界面提供了对许多指令库功能的访问。CELESTA控制也可在几个常用的图像采集软件包中实现。对于需要快速（100ms）切换的应用，所有输出线都提供TTL触发输入。

更多关于CELESTA固态光源的信息，请联系chen.yongfan@hkaco.com。您可以提交网站表格或联系邮箱来咨询更多(www.hophotonix.com)



注：放大10倍的蕨类囊群自体荧光图像
由Nikon公司的Michael Davis提供

参数与操作特点

参数	详情
光源	Class 4 激光
波长	CELESTA: 405, 446, 477, 520, 546, 638, 749 nm; CELESTA quattro: 405, 477, 546, 638 ± 2 nm
滤光片	内集成滤光片, 优化光谱输出
输出功率	~1000 mW 每个激光源, 1.5 mm 直径光纤出光
光传导	SMA端接光纤
全互锁	激光输出量由手动 (钥匙) 和远程 (电子) 互锁
操作控制	具有服务器/客户机架构和嵌入式指令库的板载计算机
控制界面	通过串行接口 (RS-232/USB 或 TCP) 选择光源、光输出开/关和强度 通过 TTL 选择光源和光输出开/关
软件	板载 GUI或PC的图像采集软件
电源要求	随附220 W (24V DC/9.2A) 直流电源
保修期	24个月
规格 (W x L x H) Weight	145 mm x 340 mm x 203 mm (5.7 in x 13.4 in x 8.0 in) 8.7 kg /19.1 lbs

[1] CELESTA quattro 提供第 5 个输出选项:可选波长为749nm的激光。
[2] 控制盒可连接到引擎的 USB 端口, 控制光源选择, 输出开/关和调节强度