

双波长皮秒光纤激光器

800nm 和 1030nm 双波长，CARS



这款皮秒光纤激光器，可输出两个同步的皮秒脉冲，这两个脉冲来源于同一个种子源的同一个脉冲，频差可连续调谐，可应用于非线性显微学。

激光器参数完全由软件控制。激光器，可自由空间输出，也可单光纤输出。其采用光纤介质放大，利用光纤进行非线性波长调谐，所以体积紧凑，无需额外准直调谐操作。

产品特点

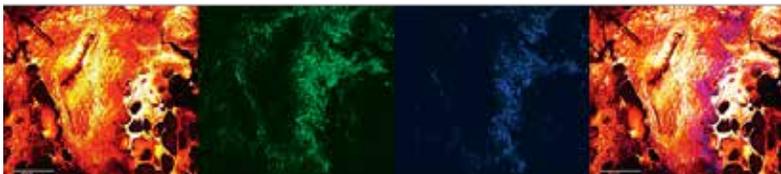
- 纯光纤系统
- 产生双波长同步皮秒脉冲
- 频差连续调谐
- 结构紧凑，支持光纤接口输出

产品应用

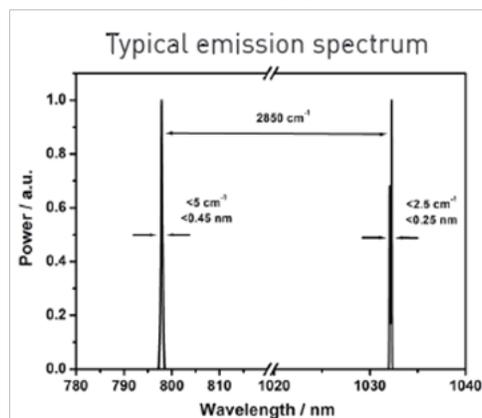
- CARS 光谱和显微学
- 微观多模态非线性成像 (CARS, SHG, TPEF)
- SRS 显微光谱学

产品性能评估

不同方法人体结缔组织的微观多模态非线性成像效果图
(从左到右以此为 CARS, SHG, TPEF)



典型发射光谱图



双波长皮秒光纤激光器

产品参数

调谐范围 (连续)	2700 cm ⁻¹ ...3300cm ⁻¹	930 cm ⁻¹ ...3300cm ⁻¹
调谐速度	< 1s (full range)	< 2s (full range)
输出波长 1	1025nm...1040nm	1025nm...1050nm
输出波长 2	770nm...810nm	770nm...960nm
波长 1 光谱宽度 (FWHM)	<15cm ⁻¹	<5cm ⁻¹
波长 2 光谱宽度 (FWHM)	<40cm ⁻¹	<6cm ⁻¹ @770-850nm <20cm ⁻¹ @850-960nm
波长 1 重复频率 (FWHM)	1MHz...3MHz	18MHz
波长 2 重复频率 (FWHM)	1MHz...3MHz	9MHz
脉冲宽度	< 30ps	<10 ps@770-850nm <20 ps@850-960nm
波长 1 平均功率	>100mW@1MHz>300mW@3MHz	>200mW
波长 2 平均功率	>10mW@1MHz>30mW@3MHz	>50mW
波长 1 峰值功率	>1kW	>0.5kW
波长 2 峰值功率	>1kW	>0.5kW
RIN 波长 1@9MHz	不适用	>145dBc
偏振		线偏振
光束质量		M ² <1.2
激光器尺寸 (长 × 宽 × 高)	320mm×260mm×150mm	560mm×410mm×140mm
重量	<15kg	<35kg
电源连接		230V
制冷		风冷
输出	光纤耦合	自由空间

相关产品

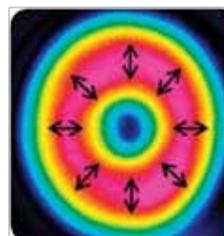
飞秒光纤振荡器, P7



100W 周期脉冲激光器, P4



径向偏振转换片, 见元件产品目录 P85



同轴 OCT 成像扫描振镜, P53

