

Alpha-SRS超低噪声全自动激光系统

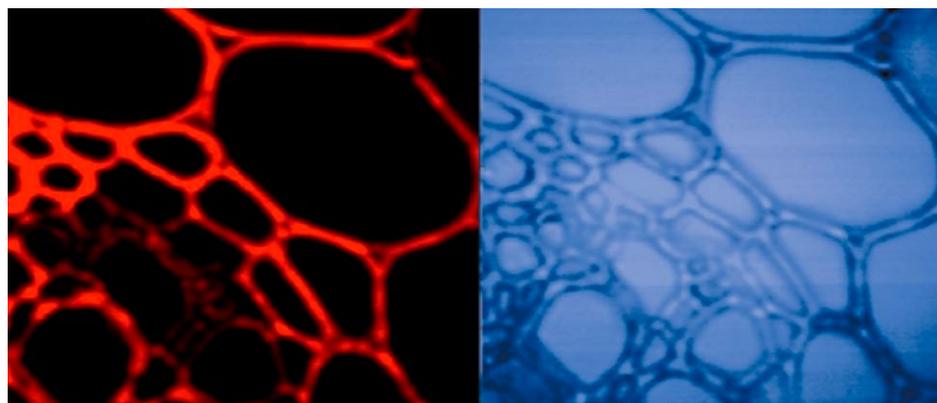
产品描述:

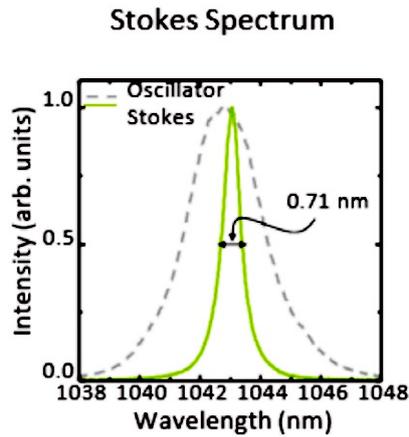
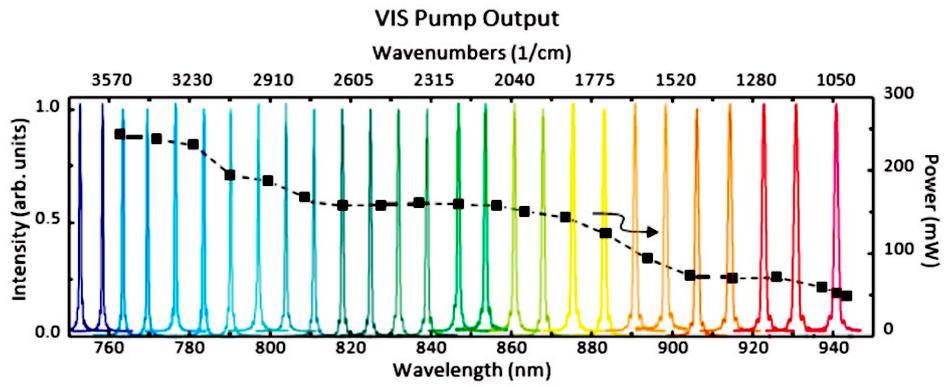
Alpha-SRS是一个超低噪声和全自动激光系统, 专为相干拉曼散射显微镜而开发。基于固态飞秒技术, 这种多色系统在1 MHz及以上的调制频率下达到散粒噪声极限。在750 - 950nm和1.4-2.0微米范围内提供可调辐射, 以及1043nm的光谱固定光束, 非常适合1015 - 3695cm⁻¹范围内的相干拉曼显微术, 以及多光子激发显微术。利用从几百飞秒到皮秒的可定制脉冲持续时间, 使高效激发和低至13cm⁻¹的光谱分辨率成为可能。

三个输出光束本质上是同步的, 此外, 斯托克斯光束和泵浦光束在时间上空间重叠, 具有精确可控的时间延迟。对于SRS显微术, 泵浦光束配备有深度为100%的可触发调制器。

性能优势:

调谐范围	泵浦: 750-950nm
	斯托克斯光束: 1043nm
	近红外: 1.4-2.0μm
平均功率	泵浦: 最高250 mW
	斯托克斯光束: 高达500 mW
	近红外: 高达400 mW
拉曼范围	1020-3690cm ⁻¹ 分辨率为13cm ⁻¹
脉冲宽度(FWHM)	泵浦 & 斯托克斯光束: ~1.2 ps, 近红外光谱: ~ 300fs
重复率	75 MHz
稳定性	< 0.5% rms, 散粒噪声限制在1 MHz以上





典型的波长相关输出功率水平, 以及窄带光谱特性