

# i-Raman® EX

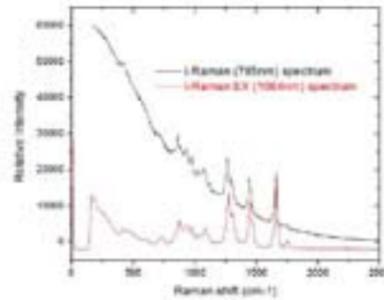
## 1064nm激发拉曼



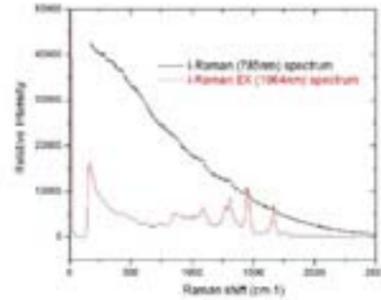
i-Raman® EX是屡获殊荣的i-Raman®系列产品的新成员，配备了激发波长为1064nm的CleanLaze®专利激光器。i-Raman® EX采用了高灵敏度的InGaAs阵列检测器，更低的TE致冷温度，从而获得更佳信噪比和更高的动态范围。i-Raman® EX避免了自发荧光干扰，可以检测大量的生物样品。i-Raman® EX的光谱覆盖范围 $175\text{cm}^{-1} \sim 2500\text{cm}^{-1}$ ，光谱分辨率为 $9.5\text{cm}^{-1}$ 。体积小，重量轻，功耗低的设计特点，使i-Raman® EX无论在任何地方都可以提供实验室级的拉曼检测！i-Raman® EX的标准配件有：拉曼光纤探头、可进行X, Y, Z三轴定位的拉曼探头支架、拉曼液体样品池支架和我们自主知识产权的BWIQ多变量分析软件。使用i-Raman® EX，高精度的定性和定量拉曼解决方案尽在您的指尖！

### 应用领域：

- \* 法医分析
- \* 生物科学与生物医学诊断
- \* 化学战剂检测
- \* 制药工业
- \* 聚合物和化学分析
- \* 环境科学
- \* 爆炸物检测
- \* 石油分析
- \* 食品和农业



采用785nm和1064nm拉曼系统检测鱼油胶囊的对比谱图



采用785nm和1064nm拉曼系统检测芝麻种子的对比谱图

### 全面：

采样附件全面、使用简便，能最大效用地满足您对固体和液体样品测量的需求

### 定量：

BWIQ®拉曼定量分析软件，直观的用户界面、智能的算法和强大的矩阵计算能力，无论是专家还是初学者都很容易使用



### 技术规格

激光器		激光功率	
BWS485-1064		< 450mW	
激光功率调节		0-100%, 10%线性可调	
型号	光谱范围	光谱分辨率	
BWS485-1064S-05	$175\text{cm}^{-1} - 2500\text{cm}^{-1}$	$\sim 9.5\text{cm}^{-1}$ @ 1295.66nm	
检测器类型		TE致冷InGaAs阵列	
动态范围		25,000:1	
数字分辨率		16-bit or 65,535:1	
积分时间		200 $\mu\text{s}$ to >20 minutes	
电路规格			
电脑接口		USB 2.0 / 1.1	
触发模式		5V TTL	
电源选项			
直流供电		12V DC @ 6.6 Amps	
电池		选配	
物理规格			
尺寸		17x34x23.4cm	
重量		$\sim 3.5\text{kg}$	

### 特点：

- \* 采用CleanLaze®专利激光器，激光波长更稳定
- \* 1064nm激发波长，消除荧光干扰
- \* 积分时间0.2 $\mu\text{s}$ -大于20minutes
- \* 激光功率可线性调节，最大为450mW
- \* 深度致冷InGaAs阵列检测器
- \* 光谱范围 $175-2500\text{cm}^{-1}$
- \* 光谱分辨率小于 $9.5\text{cm}^{-1}$

### 附件（标配）：

- \* 拉曼光纤探头
- \* 激光护目镜
- \* 液体样品池
- \* 拉曼探头支架

### 附件（选配）：

- \* 浸入式拉曼探头
- \* 拉曼流通池

### 软件：

B&W Tek根据不同的应用需求，为客户提供多款软件系统。强大的计算功能，方便的数据管理，友好的用户界面，简便的操作流程，使得用户可以轻松获得解决方案。

BWSpec™是B&W Tek产品的通用软件。在BWSpec的基础上，我们成功研发了BWID™鉴定识别软件。为满足工业用户对拉曼应用的需要，BWID™-Pharma符合FDA 21 CFR Part11的所有要求和规范。

BWIQ™化学计量学软件是一款多变量分析软件，通过对光谱数据进行分析，研究光谱与响应数据之间、光谱与样品类别之间的联系。

