



# i-Raman<sup>®</sup> Prime 系列便携式拉曼光谱仪

高通量、高灵敏度、高分辨率

PEOPLE  
YOU  
CAN  
TRUST

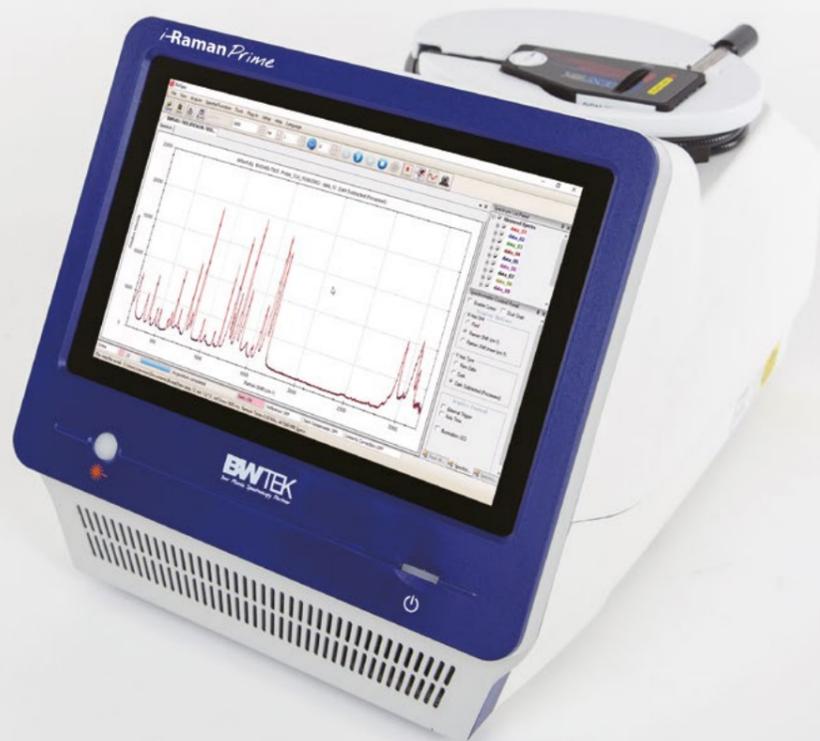
 **Metrohm**  
瑞士万通中国

# 高通量、高灵敏度、高分辨率

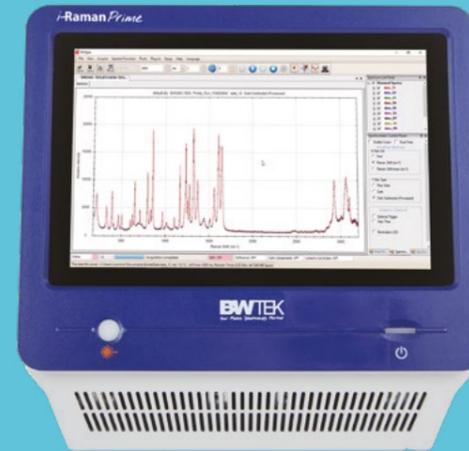
i-Raman® Prime 是一款低噪声、高通量、完全集成的科研级拉曼系统。以配备不同的激光器划分型号，分别为 532H、785H、785S 三个型号。它们集高灵敏度和高通量于一体，均配有嵌入式平板电脑和光纤采样探头。本产品系列采用了-25°C深度致冷的高动态范围和高量子效率 CCD 阵列检测器，具有出色的信噪比，可以检测到极其微弱的拉曼信号，区分样品之间的细微差别。该系列产品将宽光谱覆盖范围和高分辨率完美组合，测量范围最低可至150cm<sup>-1</sup>，最高可至3400cm<sup>-1</sup>。

i-Raman® Prime 系列使用普通电源和电池供电(选购)，便于携带，可在任何需要的地方进行定性和定量检测。本系列产品均配有灵活的光纤探头可在不同位置进行测量，采样附件包括视频显微镜和远距离测量附件，为实验室和现场的拉曼分析提供了最大的实用性和科研基本的分析功能。i-Raman® Prime 与 STRaman® 透视拉曼技术兼容，可以透过不透明的包装材料识别物质。

本系列产品可以广泛用于珠宝考古学、生物科学和医疗诊断、制药工业、在线过程监控、环境科学、法医分析、缉毒缉私、地质学与矿物学、农业与食品安全、半导体和太阳能以及拉曼增强分析(SERS)。



## 软件特性



我们为 i-Raman® 系列产品提供了多种配套软件，可满足用户的各种应用需求。这套软件拥有强大的计算能力，方便数据管理，操作界面友好，易于学习和使用。

BWSpec® 软件是 i-Raman® 系列产品的基础操作平台，用于仪器控制、数据采集，谱峰分析和计算。

BWID® 软件用于快速识别和验证材料。对于受到法规监管的拉曼应用场景，还提供了 BWID®-Pharma 版软件，满足 FDA21 CFR Part11 相关要求。

BWIQ® 软件，具有多种光谱预处理算法，并对光谱数据进行定量分析。

Vision 软件利用 PLS 算法建立定量模型，并配合仪器进行在线实时监控，帮助用户了解反应过程的进度。

## 性能参数

产品系列	i-Raman® Prime		
货号	BWT-840000673	BWT-840000674	BWT-840000675
型号	BWS475-532H-HT	BWS475-785H-HT	BWS475-785S-HT
激光器	532	785	785
激光端口功率 (mW)	42	455	455
探头端口功率 (mW)	35	340	340
光谱分辨率	<8.0cm <sup>-1</sup> @614nm	<6.0cm <sup>-1</sup> @912nm	<8.0cm <sup>-1</sup> @912nm
光谱范围 cm <sup>-1</sup>	150-3400	150-2800	150-3350
探测器	-25°C 深致冷高效率量子阱 CCD		
积分时间	7ms-30mins		
通信接口	USB 2.0		
电源	12V DC @ 6.6 Amps		
工作温度	0°C-35°C		
湿度范围	10%-85%, non condensing		
重量	~8.8 kg		
体积	40cm × 26cm × 25cm		

## 订货信息

可选附件	
BWT-810000389	拉曼比色皿支架
BWT-840000680	拉曼变焦镜头 (60-600mm)
BWT-840000609	拉曼采样避光箱
BWT-840000395	拉曼探头支架 (含 XYZ 定位台)
BWT-840000961	带视频显微镜的拉曼取样系统 (785nm)
BWT-840000963	带视频显微镜的拉曼取样系统 (532/785nm双重)
BWT-840000910	ST 探头
BWT-840000117	拉曼流通池 (BAC 160-SS)
可选软件	
BWT-810000126	BWID® 标准 Raman ID 软件
BWT-810000589	BWIQ® 多变量分析软件
BWT-840000280	GemID (>450张珠宝玉石光谱库)
BWT-840001137	VISION 软件

[www.metrohm.cn](http://www.metrohm.cn)

<https://www.metrohm.cn>  
[marketing@metrohm.com.cn](mailto:marketing@metrohm.com.cn)

400-604-0088



瑞士万通订阅号 瑞士万通服务号