

اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman



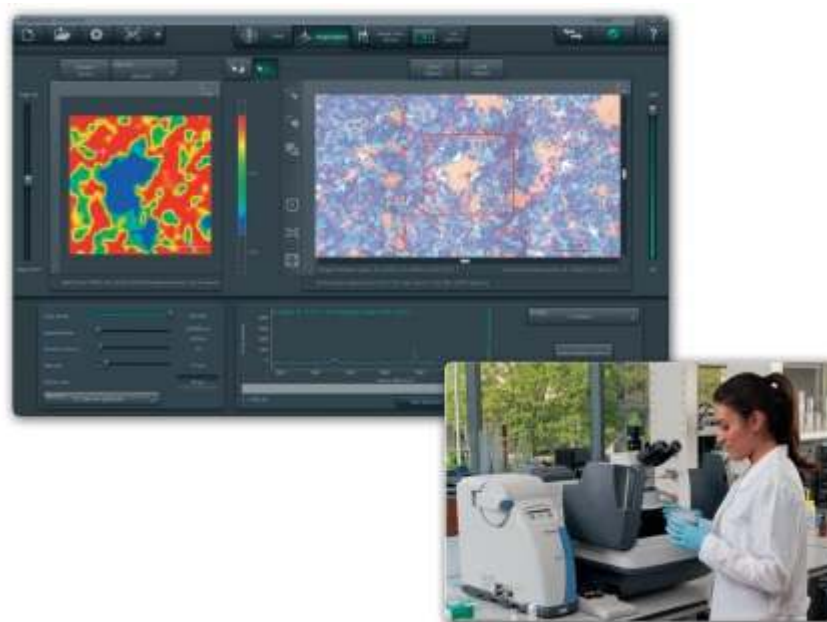
www.partoshar.com

اسپکتروفتومتر رامان Raman Spectrophotometer مدل DXR2 SmartRaman محصول شرکت Thermo Scientific از برترین محصولات طیف سنجی رامان Raman در جهان می باشد که بدلیل پایداری، دقت و سادگی در بسیاری از مراکز علمی، تحقیقاتی و صنعتی دنیا و بسیاری از دانشگاه های معتبر جهان کاربرد دارد. اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman یک طیف سنج رامان Raman Spectroscopy تحقیقاتی چند منظوره می باشد که ترکیبی عالی از عملکرد و سهولت استفاده را ارائه می نماید. اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman برای عملکرد بالا، آنالیز نمونه های بالک طراحی شده است و برای آزمایشگاه های آنالیز چند منظوره ایده آل می باشد.

معرفی محصول

اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman از محصولات رامان پیشرو در صنعت بوده و قابلیت تکثیر و قابلیت اطمینان بالایی را دارا می باشد.

Thermo Scientific اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman را بگونه ای طراحی کرده است تا به کاربران اجازه تمرکز روی کار نه ابزار مورد استفاده برای انجام آن را بدهد. اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman به کاربران در حل مشکلات عملی کاربردی با نوآوری هایی که توانایی کاربران برای دریافت سریع اطلاعات کیفی را افزایش می دهد کمک می کند.



Thermo Scientific از سال 1989 طراحی و تولید محصولات رامان Raman را انجام داده است. امروزه Thermo Scientific بیش از هر عرضه کننده ای در جهان ابزارهای رامان را تولید می کند. خط تولید محصولات اسپکترومتر رامان و میکروسکوپ رامان Raman ساخت Thermo Scientific کمک می کند تا مشکلات برنامه های کاربردی با نوآوری هایی که موجب بهبود بهره وری و افزایش کیفیت داده ها می شود برطرف گردد. Thermo Scientific رهبر جهانی در طیف سنجی رامان می باشد که به معنای تعهد به طراحی، ساخت و پشتیبانی ابزارهایی است که کاربران می توانند به آن اعتماد کنند.

اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman نتایج جامع، قابل تکرار و دقیق را در یک پلت فرم قابل اعتماد و کم نگهداری ارائه می دهد.

نتایج بیشتر و سریعتر با استفاده از اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

- سهولت استفاده از اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman
- نرم افزار بصری اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman به سرعت از داده ها به پاسخ حرکت می کند.
- طیف سنج رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman ، متخصص در بهینه سازی داده ها
- پیش نمایش ها و چک های سیستم برای از بین بردن سعی و خطا در اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

پایداری، دقت و سادگی در اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

- تنظیم خودکار و سهولت در تنظیم اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman ، عملکرد حداکثری و یکپارچگی نمونه گیری را حفظ می کند.
- تنظیم قدرت لیزر باعث تحریک مناسب نمونه در طول عمر لیزر اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman می شود.
- طراحی اسپکتروگراف پیشرفته اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman بدون استفاده از قطعات متحرک ساده و ایجاد سیستم تشخیص و کالیبراسیون قوی است.
- قاب نوری کارآمد طیف سنجی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman نقاط اتصال که می تواند با لرزش یا تغییر درجه حرارت تغییر کند و عملکرد را تضعیف کند را از بین می برد.

ویژگی های اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

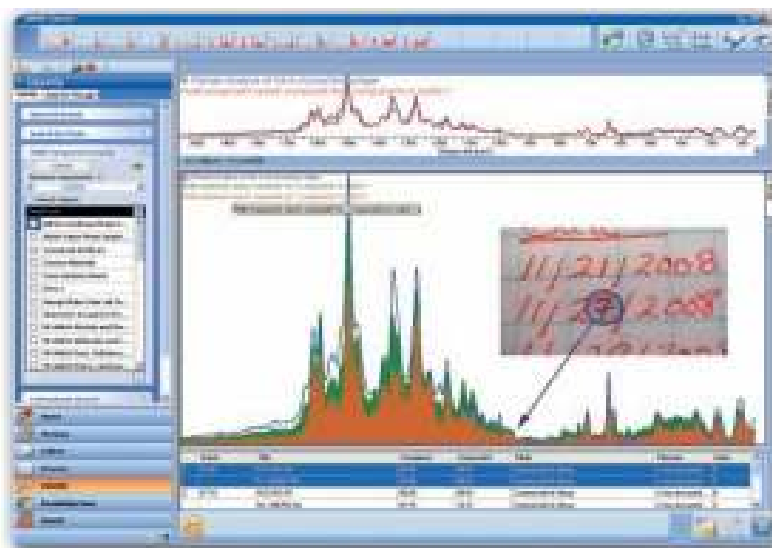
اسپکترومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman به سرعت با چالش های جدید سازگار می شود.

- اضافه کردن قابلیت جدید به صورت اجزاء قابل تعویض با دیگر ابزار DXR2 به اسپکتروسکوپی رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman بسیار مقرون به صرفه است.
- اجزای پیش تنظیم شده و قفل در محل از تشخیص خودکار و هماهنگ سازی ذخیره شده استفاده می کند. به هر کاربر اجازه می دهد تا طیف سنجی رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman را در چند ثانیه تنظیم کند.
- لیزرها و دیگر اجزا می توانند با هر ابزار در خانواده اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman جایگزین و به اشتراک گذاشته شده است.
- اسپکترومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman اختیاری، قابلیت قطبش اتوماتیک رامن را فراهم کرده و اطلاعات ساختاری که اطلاعات شیمیایی را تکمیل می کند.
- اسپکتروسکوپی رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman قابلیت اضافه کردن طول موج های جدید بدون ابزار را دارا می باشد.



نرم افزار اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

- نرم افزار اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman بر روی پاسخ متمرکز شده است.
- نرم افزار اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman قابلیت شناسایی ناشناخته ها و ترکیبات چند جزئی را به طور خودکار دارا می باشد.
- نرم افزار اسپکتروسکوپی رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman ساختار مولکولی را بدون نیاز به تفکیک شناسایی می کند.
- نرم افزار طیف سنجی رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman برای بررسی یا طبقه بندی مواد و آنالیز کامل بصورت اتوماتیک استفاده می شود.
- نرم افزار طیف سنج رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman قابلیت حل مسئله و تحقیق در هر زمینه ای را دارا می باشد.



ویژگی های اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

- محفظه نمونه گیری بزرگ اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman ، انعطاف پذیری در طراحی تجربی را فراهم می کند.
- اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman برای بطری ها و ویال های پودر های بالک و همه مواد دیگر ایده آل می باشد.
- اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman طیف گسترده ای از لوازم جانبی نمونه برداری برای اکثر برنامه ها و فرمت های نمونه را فراهم می کند.
- نمونه برداری قدرتمند و متغیر طیف سنجی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman باعث می شود که میانگین سریع در منطقه بزرگ نمونه افزایش یابد.

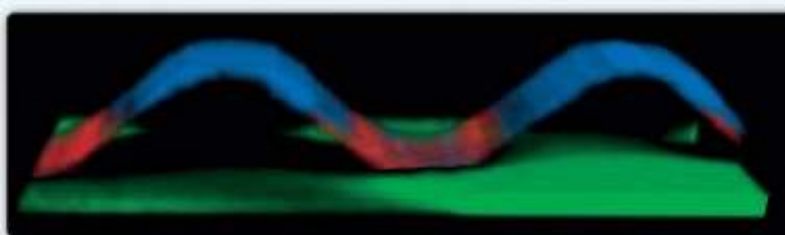


کاربردهای اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

محصولات طیف سنجی رامان Raman سری DXR2 ساخت Thermo Scientific برای کاربران که سعی در حل یک مشکل مهندسی، توصیف مواد جدید، دفاع از حق ثبت اختراع دارند توصیه می شود. اگر برای آنالیز به یک ابزار نیاز دارید که به سادگی پاسخ های مورد نیاز شما را به سرعت و با اطمینان ارائه دهد، بدون شک میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2 برای آزمایشگاه شما مناسب می باشد.

• کاربرد اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در علوم و مهندسی مواد

اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman اطلاعات شیمیایی و فیزیکی غنی را فراهم می کند و یک رابط اسکن بصری، مشاهده سریع را بدون تفسیر گسترده اسپکتروسکوپی را فراهم می کند. قطبش رامان ابعاد اضافی درک ساختاری را اضافه می کند.



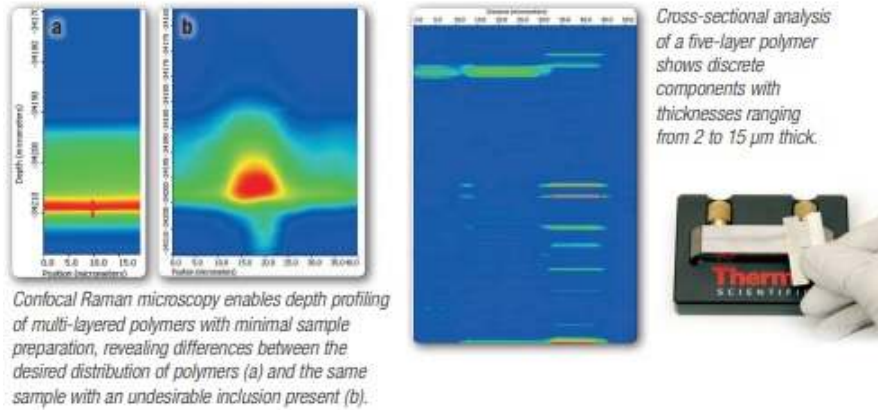
Controlled nano-scale semiconductor architectures is important for a variety of applications including flexible electronics. This is a three dimensional image of a 220 nm thick buckled silicon nanoribbon on a poly(dimethylsiloxane) support.



Raman imaging can be used to evaluate the quality of materials such as graphene films and provide essential feedback for development of production methods. This image shows the structural composition of a graphene film using Raman imaging and comprises over 170,000 spectra in a 188×227 micron area.

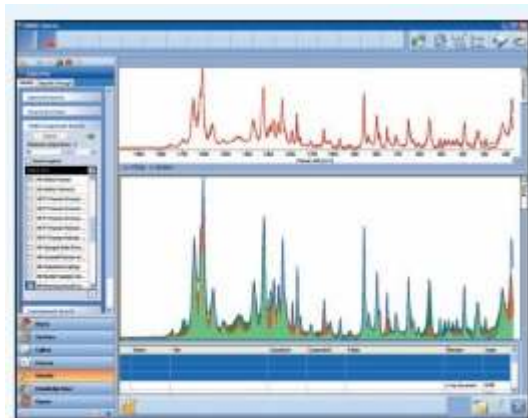
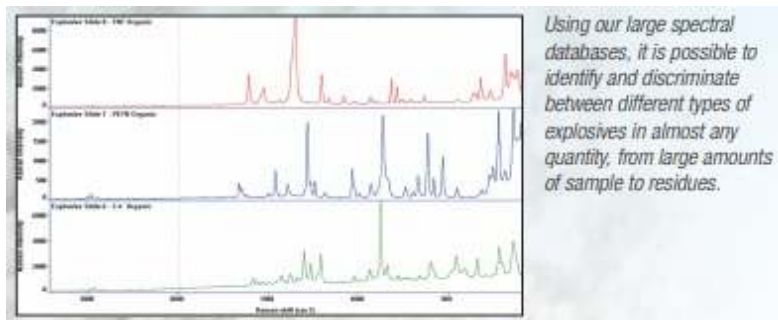
• کاربرد اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در تست محصولات و پشتیبانی

قابلیت اطمینان و پشتیبانی جهانی، اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman انتخاب رامان را برای آزمایشگاه های آنالیز برای حفظ کیفیت محصول می کند.



• کاربرد طیف سنج رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در آنالیزهای تحقیقاتی

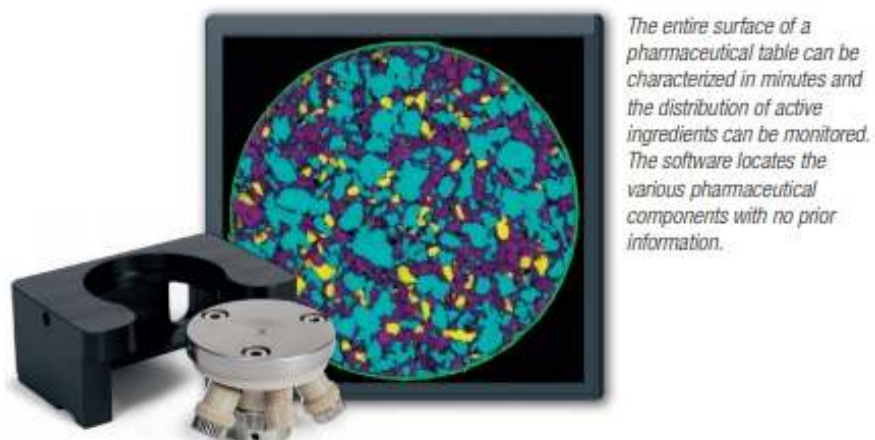
رزولوشن فضایی بالا همراه با پایگاه داده های طیفی قدرتمند و ویژه در اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman، امکان شناسایی سریع مواد مانند مواد منفجره، پودرها و جوهرها را فراهم می کند.



Composite spectra can be created using the software program Spectra to elucidate mixtures such as inks, pigments, or paints for art restoration or counterfeit identification.

• کاربرد اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در توسعه محصول

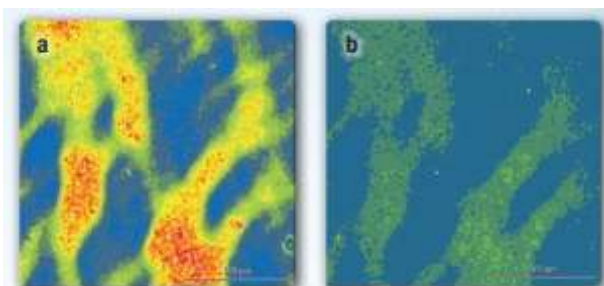
پشتیبانی از کشف مواد جدید از ترکیبات دارویی جدید تا کاربردهای ذخیره سازی انرژی مانند باتری های لیتیوم یون با نرم افزار OMNICxi اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman و روش های نمونه گیری امکان پذیر می باشد.



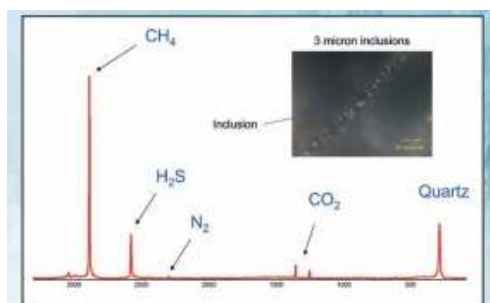
The entire surface of a pharmaceutical table can be characterized in minutes and the distribution of active ingredients can be monitored. The software locates the various pharmaceutical components with no prior information.

• کاربرد اسپکترومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در تحقیقات علمی و بین رشته ای

طیف سنجی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman به بخش های بیشتر و دانش آموزان بیشتر اجازه می دهد تا نتایج تحقیقات قانع کننده ای را منتشر کنند.



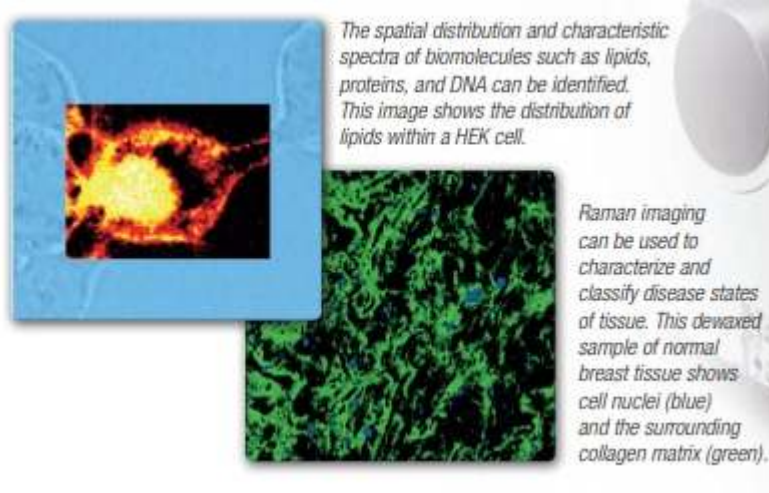
Raman image of isotactic polypropylene with polarized (a) and depolarized (b) Raman excitation. Both images show the peak height intensity ratio of the peak at 808 cm^{-1} to the peak at 841 cm^{-1} .



Using confocal Raman microscopy, inclusions in geological samples can be identified without the risk of contamination. Here, the inclusions in this quartz sample are shown to contain CH_4 , H_2S , N_2 , and CO_2 .

• کاربرد اسپکتروسکوپی رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman در تحقیقات علوم زیستی

حالت های نمونه گیری و آپشن های نمونه برداری اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman از نمونه های بیولوژیکی ، نمونه های بیولوژیکی را قادر می سازد تا خصوصیات بیومولکول ها مانند alkyne-tagged ، محل قرارگیری و توزیع اجزای سلولی و یا طبقه بندی بافت های بیمار را با حساسیت بالا ارائه دهد .



آپشن های اسپکتروفتومتر رامان Raman مدل DXR2 SmartRaman

- کیت نور پلاریزه بازتاب و انتقال ، آنالیز ثابت
- کیت روشنایی Nomarski یا کنتراست تداخل تفرق نور بازتابی و انتقالی (DIC)



The Universal Platform Sampling accessory with Well-Plate



The Universal Platform Sampling accessory with Bottle Holder



The DXR2 SmartRaman spectrometer with the Carousel Autosampler Sampling accessory



The 180 Degree Sampling accessory for the DXR2 SmartRaman spectrometer

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

• مشخصات عملکردی اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

Nominal 10 μm	اندازه نقطه لیزر در نمونه اسپکترومتر رامن Raman
User-selectable from single spot to 5 mm \times 5 mm with Variable Dynamic Point Sampling (VDPS) technology (available with the Universal Platform Sampling Accessory)	ناحیه نمونه برداری اسپکتروفتومتر رامن Raman
اسپکتروگراف طیف سنجی رامن Raman	
Triplet Spectrograph No moving parts	طراحی اسپکتروفتومتر رامن Raman
Four Software-selectable 25 and 50 μm confocal pinhole apertures Apertures 25 and 50 μm slit apertures	دریچه اسپکتروسکوپی رامن Raman
ابعاد فیزیکی طیف سنج رامن Raman	
94cm	عرض اسپکتروفتومتر رامن Raman
56cm	عمق اسپکتروسکوپی رامن Raman
44cm	ارتفاع اسپکترومتر رامن Raman
52.8kg	وزن طیف سنجی رامن Raman

• مشخصات کلی اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

لیزرهای طیف سنجی رامن Raman	
Supported wavelengths 455 nm, 532 nm, 633 nm, 785 nm	لیزرهای تهییج چندگانه اسپکتروفتومتر رامن Raman
Class 1 standard Class 3B when fiber optic interface installed and with some specialized accessories	ایمنی لیزرها اسپکترومتر رامن Raman
Active feedback system to control absolute laser power delivered to the sample	رکلاتور قدرت لیزر اسپکتروفتومتر رامن Raman
Power controlled and reported at samples in 0.1 mW increments Facilitates laser-to-laser and system-to-system reproducibility	کنترل قدرت لیزر اسپکتروسکوپی رامن Raman
اجزا اسپکتروسکوپی رامن Raman	
Pre-aligned, user-exchangeable system components (lasers, filters, gratings, fiber optic launcher) lock into place and automatically optimize system alignment and calibration upon installation Software checks for laser, grating, filter compatibility Software restores alignment and calibration settings when lasers are exchanged Automatically optimized upon exchange	اجزاء هوشمند طیف سنج رامن Raman
Automatically optimized upon exchange	تنظیم سیستم طیف سنجی رامن Raman
رابط کامپیوتر اسپکترومتر رامن Raman	
Through USB 2.0 or USB 3.0 ports Some accessories may require additional USB or serial ports	رابط کامپیوتر اسپکتروفتومتر رامن Raman

785nm (high power)	785nm (high brightness)	633 nm	532 nm	455nm	لیزرها
Multiple transverse mode, narrow-spectrum diode	Frequency-stabilized single mode diode laser	HeNe gas	Diode-pumped, solid state (DPSS)	Frequency-stabilized single mode diode laser	نوع لیزر
420 mW	80 mW	20 mW	24mW	25mW	حداکثر قدرت خروجی لیزر
Maximum power at sample 150 mW	Maximum power at sample 30 mW	Maximum power at sample 8 mW	Maximum power at sample 10 mW	Maximum power at sample 6 mW	قدرت لیزر بر نمونه
0.5 ± 785nm	0.2 ± 785nm	632.8nm	1 ± 532nm	0.2 ± 455nm	طول موج
-	TEM ₀₀ ⁸	TEM ₀₀ ⁸	TEM ₀₀ ⁸	TEM ₀₀ ⁸	حالت عرضی

• مشخصات فنی نرم افزار اسپکتروفتومتر رامن Raman مدل DXR2 SmartRaman

Full featured molecular spectroscopy acquisition and analysis	نرم افزار OMNIC اسپکتروفتومتر رامن Raman
Supports time-based data collection	نرم افزار سری OMNIC اسپکتروفتومتر رامن Raman
Automated data collection and post-collection data analysis from micro-well plates and similar array formats	نرم افزار OMNIC Array Automation اسپکتروفتومتر رامن Raman
Provides software-controlled hyperspectral mapping and image analysis	نرم افزار OMNIC Altus اسپکتروسکوپی رامن Raman
Provides efficient data management, simplifies data process, and provides powerful spectral identification	نرم افزار OMNIC Spectra اسپکتروفتومتر رامن Raman
Interface for advanced Visual Basic programming	نرم افزار OMNIC Macros\Pro اسپکتروفتومتر رامن Raman
Visually driven chemical imaging and analysis software	نرم افزار OMNICxi Raman Imaging اسپکتروسکوپی رامن Raman
Full featured system qualification package for verifying instrument design and performance	نرم افزار ValPro™ System Qualification اسپکتروفتومتر رامن Raman