

میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi

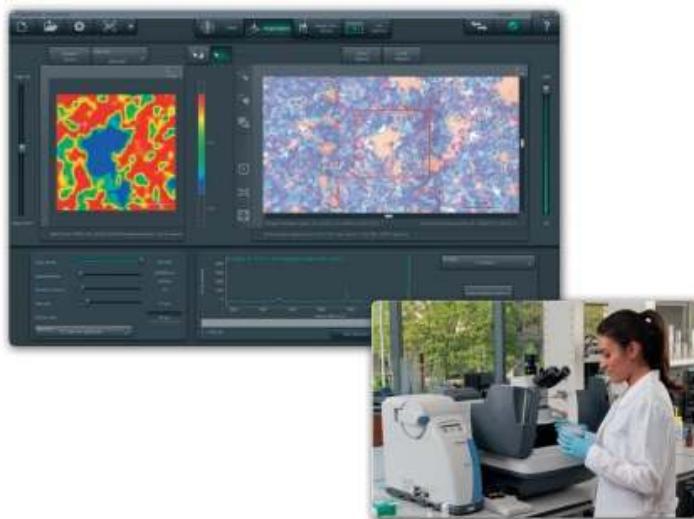


میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi محصول شرکت Thermo Scientific از برترین محصولات میکروسکوپ رامان Raman در جهان می باشد که در بسیاری از مراکز علمی ، تحقیقاتی و صنعتی دنیا و بسیاری از دانشگاه های معتبر جهان کاربرد دارد. میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi یک میکروسکوپ رامان Raman تحقیقاتی چند منظوره می باشد که ترکیبی عالی از عملکرد و سهولت استفاده را ارائه می نماید. میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi رزولوشن فضایی بالا و رامان DXR2xi point-and-shoot را برای نیازهای آنالیزی مورد نیاز فراهم می کند. سیستم میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل DXR2xi تصویربرداری با رزولوشن بالا و کارایی بالا در یک بسته کامل و یکپارچه فراهم می آورد. میکروسکوپ رامان DXR2xi تصاویر شیمیایی خیره کننده ای را تولید کرده و به سرعت نتایج جستجوی تحقیقاتی را برای همه کاربران به ارمغان می آورد.

میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل از محصولات رامان پیشرو در صنعت بوده و قابلیت اطمینان بالایی را دارا می باشد. پلت فرم چند منظوره میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman با اپتیک های گرید تحقیقاتی و آپشن های میکروسکوپ نوری در دسترس می باشد. میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman نتایج سریع و با کیفیت بالا را از طریق یک پلت فرم بصری ارائه می دهد. نرم افزار قدرتمند میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman قابلیت نقشه برداری از خطوط، مناطق، پروفیل های عمق و برش های مقطعی را امکان پذیر می سازد. میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman با استفاده از یک نرم افزار دقیق بصری و آسان، آنالیزهای مورد نیاز کاربران را سریعتر از قبل انجام می دهد.

میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman را بگونه ای طراحی کرده است تا به کاربران اجازه تمرکز روی کار نه ابزار مورد استفاده برای انجام آن را بدهد. میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman 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.

میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman بسیار قابل استفاده بوده و دارای قابلیت تصویربرداری شیمیایی فوق العاده سریع که سرعت تحقیقات علمی را در گستره وسیعی از رشته ها افزایش می دهد، می باشد. میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman برای امکانات تحقیق چند کاربره ایده آل می باشد.



Thermo Scientific از سال 1989 طراحی و تولید محصولات رامان Raman را انجام داده است. امروزه بیش از هر عرضه کننده ای در جهان ابزارهای رامان را تولید می کند. خط تولید محصولات اسپکترومتر رامان و میکروسکوپ رامان ساخت Thermo Scientific Raman 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. 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.

از کاربردهای میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman می توان به آنالیز سریع و غیرمخرب مواد ، مطالعه ترکیب شیمیایی و ساختار مواد ، وضوح فضایی بالا ، عدم نیاز به آماده سازی نمونه و آنالیز مواد آلی و معدنی اشاره کرد.

نتایج بیشتر و سریعتر با استفاده از میکروسکوپ رامان DXR2xi

- سهولت استفاده از میکروسکوپ رامان DXR2xi
- نرم افزار بصری میکروسکوپ رامان DXR2xi به سرعت از داده ها به پاسخ حرکت می کند.
- میکروسکوپ رامان DXR2xi ، متخصص در بهینه سازی داده ها
- پیش نمایش ها و چک های سیستم برای از بین بردن سعی و خطأ در میکروسکوپ رامان DXR2xi

پایداری، دقیقی و سادگی در میکروسکوپ رامان DXR2xi

- تنظیم خودکار و سهولت در تنظیم میکروسکوپ رامان DXR2xi ، عملکرد حداکثری و یکپارچگی نمونه گیری را حفظ می کند.
- تنظیم قدرت لیزر باعث تحریک مناسب نمونه در طول عمر لیزر میکروسکوپ رامان DXR2xi می شود.
- طراحی اسپکتروگراف پیشرفته میکروسکوپ رامان DXR2xi بدون استفاده از قطعات متحرک ساده و ایجاد سیستم تشخیص و کالیبراسیون قوی است.
- قالب نوری کارآمد میکروسکوپ رامان DXR2xi نقاط اتصال که می تواند با لرزش یا تغییر درجه حرارت تغییر کند و عملکرد را تضعیف کند را از بین می برد.

میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi به سرعت با چالش های جدید سازگار می شود.

- اضافه کردن قابلیت جدید به صورت اجزاء قابل تعویض با دیگر ابزار DXR2xi به میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi بسیار مفرون 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 میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi را در چند ثانیه تنظیم کند.
- لیزرهای دیگر اجزا می توانند با هر ابزار در خانواده اسپکتروومتر رامان Raman مدل DXR2xi جایگزین و به اشتراک گذاشته شده است.
- میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi اختیاری، قابلیت قطبش اتوماتیک رامان را فراهم کرده و اطلاعات ساختاری که اطلاعات شیمیایی را تکمیل می کند.
- میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi قابلیت اضافه کردن طول موج های جدید بدون ابزار را دارد.

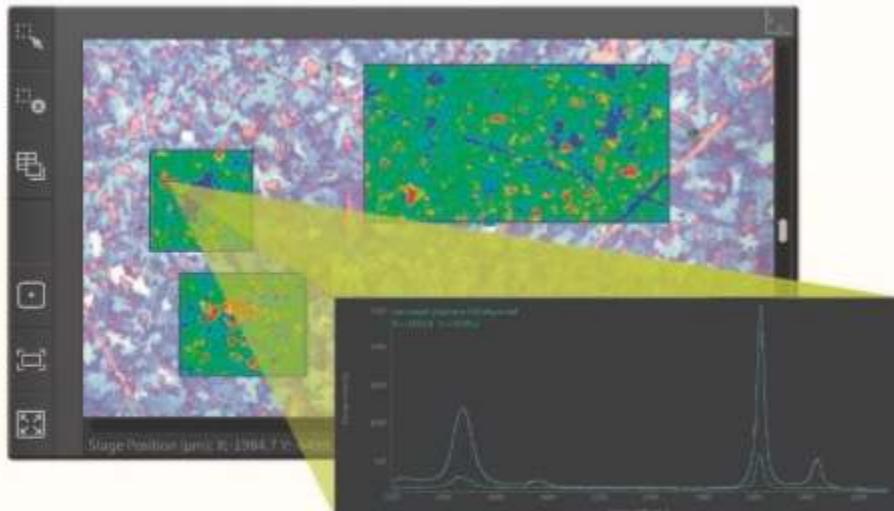


با استفاده از میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi دانش مواد خود را گسترش دهید.

میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi به سرعت کل منطقه نمونه را پردازش می کند و دقیقا همان چیزی است که کاربران دنبال آن هستند، با استفاده از روش هوشمند ، میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi قابلیت تصویربرداری شیمیایی و جمع آوری داده ها را دارا می باشد. میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi اطلاعات بصری را به سرعت و سادگی نشان می دهد، میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi برای آزمایشگاه های چند کاربره ایده آل می باشد. با استفاده از میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi با صرف زمان کمتر تمرکز بر روی تکیک و زمان بیشتر استفاده از مهارت و تخیل کاربر برای پیشرفت تحقیقات علمی آماده می باشد.

تصویربرداری با استفاده از میکروسکوپ رامان Raman مدل xi

- بهینه سازی جمع آوری داده ها در سطح تصویر با استفاده از میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi
- پیش نمایش فوری نتایج در هنگام تنظیم پارامترهای داده با استفاده از میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi
- مجموعه تصاویر تنها با یک کلیک پس از اسکن توسط میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi جمع آوری می شود.



Live spectral search and component identification aids multiple region selection.

پردازش نمونه در ثانیه با استفاده از میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل

- پردازش آماری، از جمله شناسایی اتوماتیک اجزا و تجزیه و تحلیل همبستگی، کاربر را قادر می سازد تا به سرعت مولفه ها، ساختارها یا خصوصیات مواد را آشکار سازد.
- پاسخ های پنهان مشکلات شناسایی مواد بلافاصله با ابزار تفسیر طیفی و مجموعه گسترده ای از پایگاه های طیفی میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi می توان پیدا کرد.
- اختلافات را به طور اتوماتیک بدون روش ها یا دانش پیشین از نمونه می توان پیدا کرد.

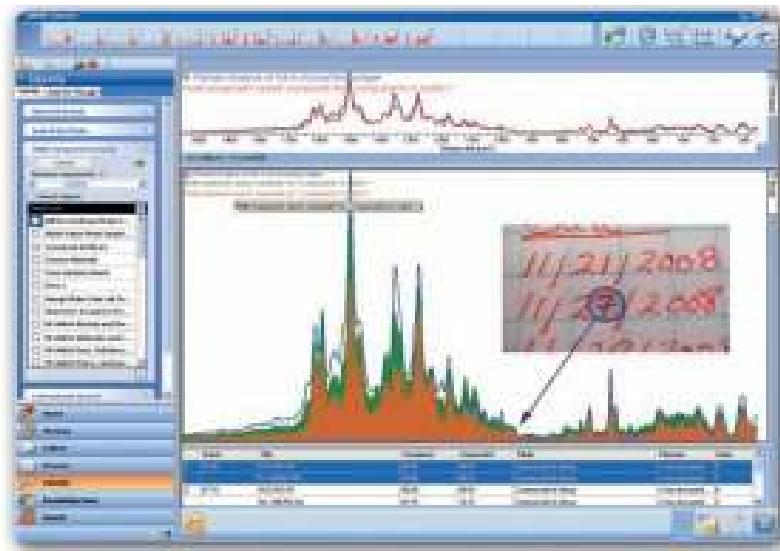
کوچکترین جزئیات را در بزرگترین تصویر با استفاده از میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi ثبت کنید.

- وضوح فضایی زیر میکرونی با پردازش فوق العاده داده ها توسط میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi تصویربرداری با سرعت بالا با استفاده از میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi اجازه می دهد داده ها فوری نمایش داده شده و بررسی چندین منطقه انجام شود.
- تصاویر مناطق بزرگ با پردازش اندازه مجموعه داده نزدیک به نامحدود



نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi مدل Raman

- نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi بر روی پاسخ مت مرکز شده است.
- نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi قابلیت شناسایی ناشناخته ها و ترکیبات چند جزئی را به طور خودکار دارا می باشد.
- نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi ساختار مولکولی را بدون نیاز به تفکیک شناسایی می کند.
- نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi برای بررسی یا طبقه بندی مواد و آنالیز کامل بصورت اتوماتیک استفاده می شود.
- نرم افزار میکروسکوپ رامان DXR2xi Raman مدل DXR2xi قابلیت حل مسئله و تحقیق در هر زمینه ای را دارا می باشد.



ویژگی های میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi

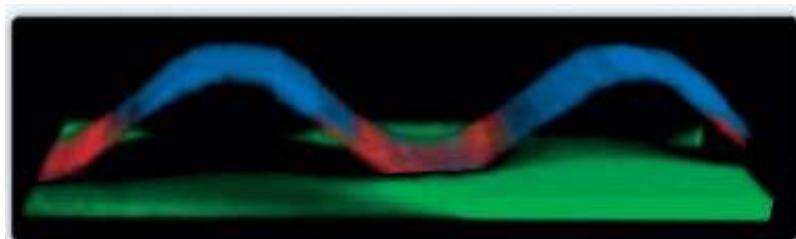
- پایداری استثنایی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi برای بالاترین کیفیت تصویربرداری رامان در مناطق کوچک و بزرگ
- فوکوس اتوماتیک هوشمند و ابزار شناسایی ویژگی های خودکار میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi زمان کل آزمایش را کاهش می دهد
- تجزیه و تحلیل اجزای قدرتمند، در زمان واقعی توسط میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi
- کنترل بصری و بهینه سازی پارامترها توسط میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi به کاربر اجازه می دهد تا بر روی پاسخ تمرکز کند نه تکنیک .

کاربردهای میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi

محصولات طیف سنجی رامان Thermo Scientific DXR2xi سری Raman 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 مدل DXR2xi برای آزمایشگاه شما مناسب می باشد.

• کاربرد میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi در علوم و مهندسی مواد

میکروسکوپ رامان مدل DXR2xi اطلاعات شیمیایی و فیزیکی غنی را فراهم می کند و یک رابط اسکن بصری ، مشاهده سریع را بدون تفسیر گسترش اسپکتروسکوپی را فراهم می کند. قطبش رامان ابعاد اضافی درک ساختاری را اضافه می کند.



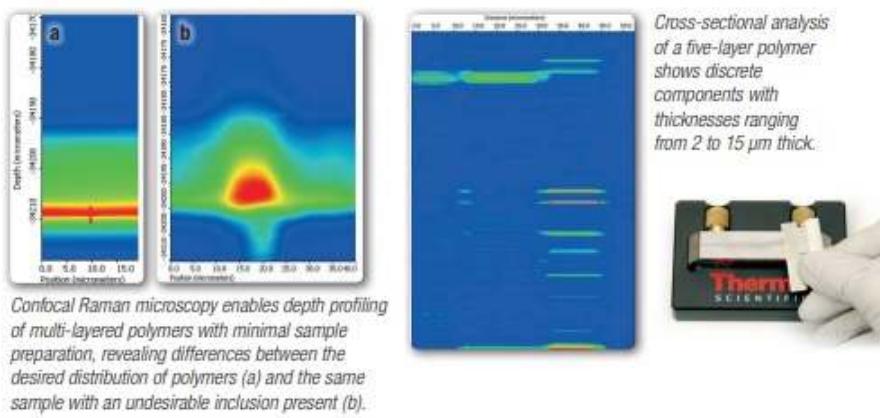
Controlled nano-scale semiconductor architectures is important for a variety of applications including flexible electronics. This is a three dimensional image of a 220 nm thick buckled silicon nanoribbon on a poly(dimethylsiloxane) support.



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.

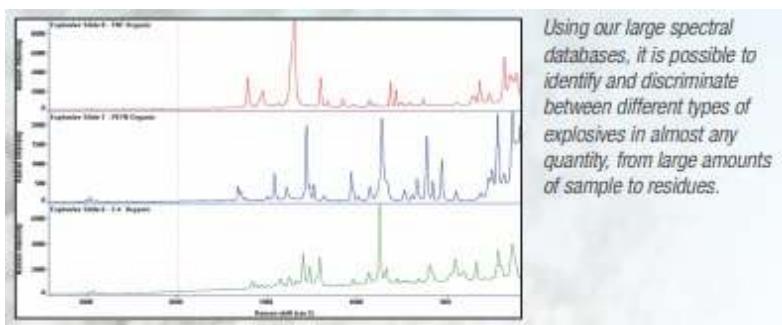
• کاربرد میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi در تست محصولات و پشتیبانی

قابلیت اطمینان و پشتیبانی جهانی، میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi اختیار رامان را برای آزمایشگاه های آنالیز برای حفظ کیفیت محصول می کند.



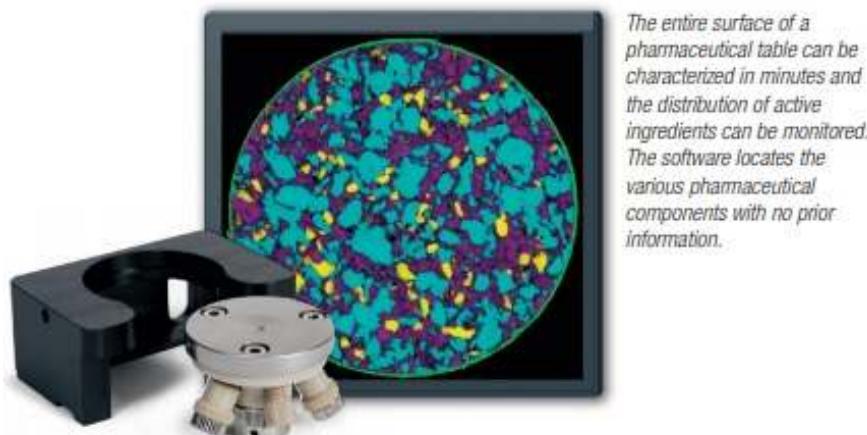
• کاربرد میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi در آنالیزهای تحقیقاتی

رزولوشن فضایی بالا همراه با پایگاه داده های طیفی قدرتمند و ویژه در میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi ، امکان شناسایی سریع مواد مانند مواد منفجره، پودرهای و جوهرهای را فراهم می کند.



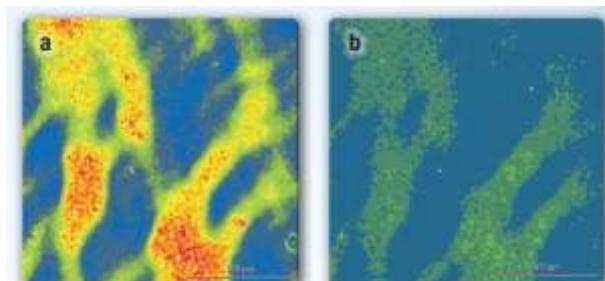
• کاربرد میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi در توسعه محصول

پشتیبانی از کشف مواد جدید از ترکیبات دارویی جدید تا کاربردهای ذخیره سازی انرژی مانند باتری های لیتیوم یون با نرم افزار OMNICxi میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi و روش های نمونه گیری امکان پذیر می باشد.

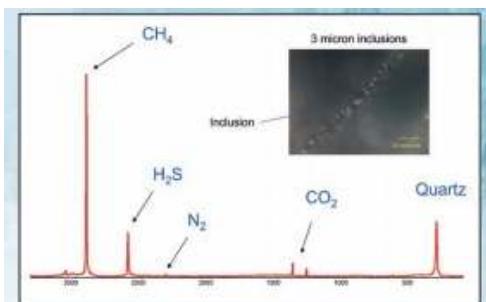


• کاربرد میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi در تحقیقات علمی و بین رشته ای

میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi به بخش های بیشتر و دانش آموزان بیشتر اجازه می دهد تا نتایج تحقیقات قانع کننده ای را منتشر کنند.



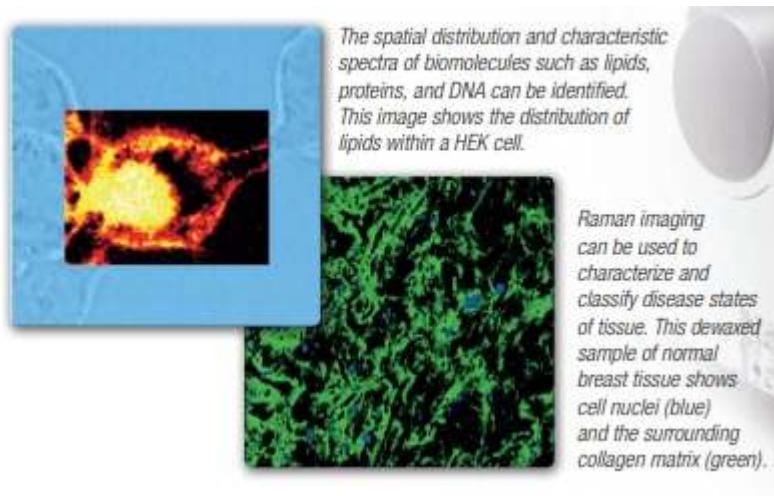
Raman image of isotactic polypropylene with polarized (a) and depolarized (b) Raman excitation. Both images show the peak height intensity ratio of the peak at 808 cm^{-1} to the peak at 841 cm^{-1} .



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 میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi در تحقیقات علوم زیستی

حالت های نمونه گیری و آپشن های نمونه برداری میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi 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 .



لوازم جانبی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi

آپشن های روشنایی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi	
Reflection illumination. Accepts brightfield objectives	Brightfield میکروسکوپ Illuminator, plus Nosepiece
Reflection illumination. Accepts brightfield/darkfield objectives and brightfield-only objectives with adaptor. Supports optional transmission illumination.	Brightfield / Darkfield میکروسکوپ Illuminator, plus Nosepiece
لنزهای شیئی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi	
×100 , ×50 , ×20 , ×10	فاصله کاری استاندارد لنزهای شیئی میکروسکوپ رامان Raman
×100 , ×50 , ×20 , ×10	فاصله کاری زیاد لنزهای شیئی میکروسکوپ رامان Raman
×100 , ×50	Oil Immersion Objectives
×60	Water Immersion Objectives
Includes 4× objective, accepts brightfield objectives only	آداپتور نمونه برداری ماکرو میکروسکوپ رامان Raman
Must be compatible with Olympus BF or BD nosepieces	لنزهای شیئی مورد نیاز کاربر میکروسکوپ رامان Raman
Enables external sampling	لوازم جانبی نمونه برداری پیشرفته میکروسکوپ رامان Raman
لوازم جانبی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi	
Toolheads for Universal Platform Sampling accessory: Well-Plate/Tablet Autosampler, Tablet Holder, Bottle Holder, Universal Plate Hot-swappable Pinned-in-place	Universal Platform Sampling Accessory
Smart: reports identity and serial number to Thermo Scientific OMNIC software	لوازم جانبی نمونه برداری Carousel میکروسکوپ رامان Raman
پورت فیبر نوری میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi	
Pre-aligned, user-installable/removable without the need for tools	نصب میکروسکوپ رامان Raman
Fiber optic port is precision-locked into place	نصب SmartLock میکروسکوپ رامان Raman
frequencies, accepts Compatible with 532 nm and 785 nm excitation laser probes with standard FC connector	سازگاری میکروسکوپ رامان Raman
Fiber optic port stores serial number	تکنولوژی هوشمند میکروسکوپ رامان Raman
آپشن های استیچ نمونه برداری میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi	
Temperature range: −196 °C–600 °C	استیچ سرد و گرم میکروسکوپ رامان Raman
Seamless compatibility with Linkam software	
Vertically secures a multilayered polymer for cross-sectional analysis	برش دهنده پلیمر میکروسکوپ رامان Raman
Holds one or two standard microscope slides (75 mm × 25 mm)	Single and Dual slide insert
Provides maximum flexibility for holding small and uniquely shaped samples without risk of contamination with adhesives	نگهدارنده نمونه میکروسکوپ رامان Raman



آپشن های میکروسکوپ رامان Model DXR2xi Raman

- کیت نور پلاریزه بازتاب و انتقال ، آنالیز ثابت
- کیت روشنایی Nomarski یا کتراست 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 نرم افزار میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi

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

مشخصات فنی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2

مشخصات عملکردی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi •

Resolution (X, Y axes) with high-precision motorized stage Better than 0.5 μm Confocal depth resolution Better than 2 μm	رزولوشن فضایی میکروسکوپ رامان Raman
پلاریزاسیون اتوماتیک میکروسکوپ رامان Raman	پلاریزاسیون لیزر میکروسکوپ رامان Raman
Horizontal, Vertical, or Depolarized	پلاریزاسیون آنالایزر میکروسکوپ رامان Raman
Not in beam, Horizontal, Vertical, or Custom Angle (1° increments) Imaging with polarization is possible	اسپکتروگراف میکروسکوپ رامان Raman
Triplet Spectrograph No moving parts	طراحی میکروسکوپ رامان Raman
Four Software-selectable 25and 50 μm confocal pinhole apertures Apertures 25 and 50 μm slit apertures	دربیچه میکروسکوپ رامان Raman
عملکرد تصویربرداری میکروسکوپ رامان Raman	عملکرد تصویربرداری میکروسکوپ رامان Raman
Single 100 μm × 100 μm image with 1 μm image pixel size in both directions 35 seconds 10 mm diameter tablet with 20 μm image pixel size 11 minutes	زمان جمع آوری تصاویر میکروسکوپ رامان Raman
600spectra per second	حداکثر نرخ جذب طیفی میکروسکوپ رامان Raman
101.6 mm × 76.2 mm	حداکثر مساحت تصویر میکروسکوپ رامان Raman
100 nm	حداقل اندازه پیکسل تصویر در X و Y میکروسکوپ رامان Raman
200 nm	حداقل اندازه step در Z در میکروسکوپ رامان Raman
ابعاد فیزیکی میکروسکوپ رامان Raman	ابعاد فیزیکی میکروسکوپ رامان Raman
94cm	عرض میکروسکوپ رامان Raman
68cm	عمق میکروسکوپ رامان Raman
61cm	ارتفاع میکروسکوپ رامان Raman
86kg	وزن میکروسکوپ رامان Raman

مشخصات کلی میکروسکوپ رامان Raman مدل DXR2xi •

لیزرهای میکروسکوپ رامان Raman	
Supported wavelengths 455 nm, 532 nm, 633 nm, 785 nm	لیزرهای تهییج چندگانه میکروسکوپ رامان Raman
Class 1 standard Class 3B when fiber optic interface installed and with some specialized accessories	ایمنی لیزرهای میکروسکوپ رامان Raman
Active feedback system to control absolute laser power delivered to the sample	رگلاتور قدرت لیزر میکروسکوپ رامان Raman
Power controlled and reported at samples in 0.1 mW increments Facilitates laser-to-laser and system-to-system reproducibility	کنترل قدرت لیزر میکروسکوپ رامان Raman
اجزا میکروسکوپ رامان 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	اجزاء هوشمند میکروسکوپ رامان Raman
Software checks for laser, grating, filter compatibility Software restores alignment and calibration settings when lasers are exchanged	
Automatically optimized upon exchange	تنظیم سیستم میکروسکوپ رامان Raman
رابط کامپیوتر میکروسکوپ رامان Raman	
Through USB 2.0 or USB 3.0 ports Some accessories may require additional USB or serial ports	رابط کامپیوتر میکروسکوپ رامان Raman

785nm (high power)	785nm (high brightness)	633 nm	532 nm	455nm	لیزرهای
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