

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA



www.partoshar.com

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA محصولی از شرکت Bruker کشور آلمان می باشد . میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA براساس پراکندگی ناهماهنگی نور تک رنگ با ماده استوار است. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA با توجه به ویژگی غیر مخرب خود یک ابزار قدرتمند برای آنالیز مولکولی است. محصولات میکروسکوپ رامان Raman برای نمونه های جامد و مایع ایده آل است. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA اطلاعات مهم در مورد ساختار مولکولی را ارائه می دهد که می تواند مورد استفاده قرار گیرد و برای شناسایی دقیق مواد ناشناخته ، تجزیه و تحلیل کمی و انطباق از نمونه های مورد نظر ، مورد استفاده قرار می گیرد .

شرکت Bruker ارائه دهنده بهترین محصولات اسپکتروسکوپی رامان Fourier transform (FT) می باشد که محصولات میکروسکوپ رامان Raman خود را برای اولین بار در اواخر دهه ۱۹۸۰ معرفی کرد. از آن به بعد، پیشرفت سخت افزاری و نرم افزاری، نوآوری و تعالی شرکت Bruker را برای طیف سنجی رامان Raman حفظ می کند. اخیراً، شرکت Bruker با استفاده از تکنولوژی پراکندگی رامان، با استفاده از سال ها تجربه خود برای به دست آوردن راه حل های نوآورانه در بازار، شروع به کار کرد. امروزه شرکت Bruker ارائه دهنده پراکندگی چندسطحی است و محصولات اسپکترومتر رامان Fourier transform (FT) برای آنالیز ، تحقیقات و کاربردهای QC مناسب می باشد .

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA ترکیبی از حساسیت تکنولوژی پراکنده رامان و دقت طول موج از طیف سنجی فوریه رامان است. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA بر اساس فناوری نوآورانه و الگوی ثبت شده برای ارائه بالاترین عملکرد موجود در یک پلت فرم جمع و جور و قابل انعطاف ساخته شده است. سیستم confocal کامل میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA می تواند طول موج های مختلف تحریک را با حداکثر رزولوشن فضایی امکان پذیر سازد. تمام ابزارهای لازم برای تجسم و خصوصی سازی نمونه به آسانی توسط میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA قابل استفاده هستند. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA می تواند برای نمونه های بزرگتر به عنوان یک میکروسکوپ مورد استفاده قرار بگیرد. علاوه بر این، پروب های فیبر نوری با گزینه های ویدئویی برای نمونه گیری از راه دور در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA در دسترس هستند.

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA ترکیبی از ویژگی های جدید و الگوهای متعدد مانند کالیبراسیون دائمی، حذف فلورسانس و کانال عمیق پروفایل می باشد. مهمترین نوآوری مطمئنا روش کالیبراسیون مداوم میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA است، زیرا کالیبراسیون روزانه را با استانداردهای خارجی را حذف می کند و اندازه گیری های قابل اطمینان و تجدید پذیر را فراهم می کند.

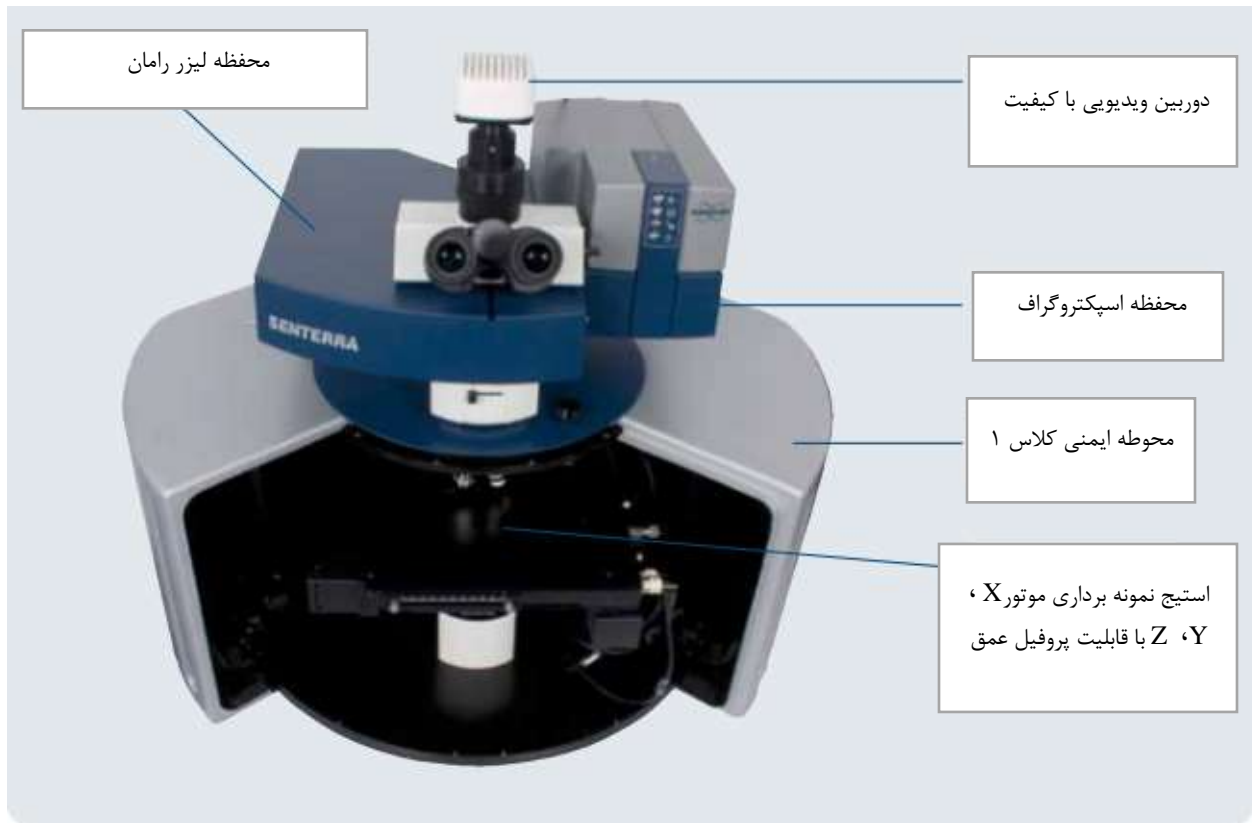
نوآوری و برتری شرکت Brucker در طیف سنجی رامان Raman Spectroscopy موجب انقلابی در میکروسکوپ رامان Raman شده است. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA یک اسپکترومتر میکروسکوپی رامان با کارایی بالا طراحی شده است که برای درخواست تحلیلی در هر دو آزمایشگاه تحقیق و توسعه و آزمایش به صورت روزمره استفاده می شود.

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA شامل بسیاری از ویژگی هایی است که آن را به انتخابی ایده آل برای آزمایشگاه آنالیز تبدیل می کند. تعویض بین لیزرهای تحریک کننده در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA آسان نیست. کاربر میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA به سادگی لیزر را انتخاب می کند و میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA به طور خودکار منبع طیف سنجی و تحریک موقعیت را قرار می دهد.

بیشتر میکروسکوپ های تجاری رامان از طیف سنجی جدا می شود که از میکروسکوپ جدا شده اند. بنابراین تراز و نگهداری محصولات میکروسکوپ رامان Raman Microscope وقت گیر می باشد. میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA یک طیف سنج چند لایه ای رامان را به میکروسکوپ اپتیکال هم کانون (confocal) متصل می کند. بخش طیف سنج در میان پایه و دو چشمی میکروسکوپ، یکپارچه شده است. با توجه به این طراحی جمع و جور، مسیر پرتو بسیار کوتاه نگه داشته می شود، که پایداری و حساسیت بالای سیستم میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA را نشان می دهد.

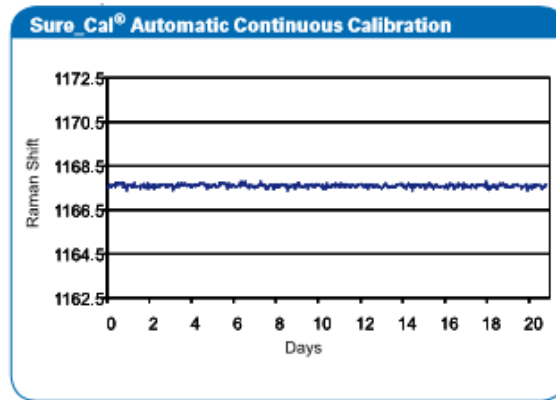
ویژگی های میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

- دقت بالا میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- طراحی همه جانبه، جمع و جور، confocal میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- حذف پس زمینه فلورسانس با اصلاح پهنای بند (Pat) در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- پروفیل عمق کانفیک با FlexFocus (خالص) در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- تا ۴ لیزر تحریک کننده در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- مراحل نقشه برداری XYZ کامپیوتری با فوکوس اتوماتیک ، استاندارد محوطه ایمنی لیزر میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA
- تصحیح پاسخ دستگاه اتوماتیک با استانداردهای NIST در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

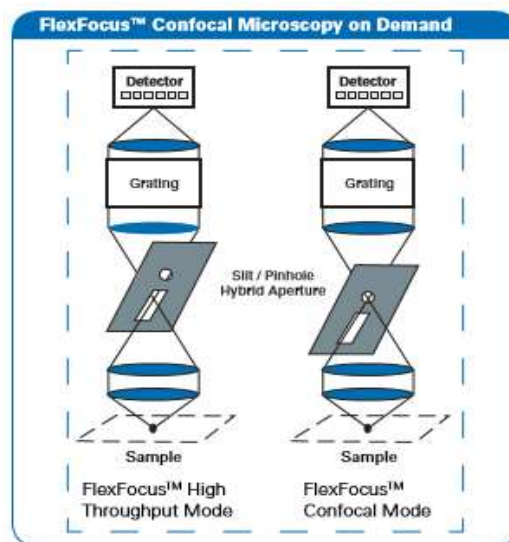


الگوی نوآورانه میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

پایداری طول موج یک مسئله حیاتی برای برنامه های کاربردی تحقیق برای تعیین بسیار دقیق تغییرات باند و همچنین شناسایی های معمول در آزمایشگاه QA / QC می باشد. سیستم کالیبراسیون Sure_Cal SENTERRA Sure_Cal اختراع شده میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA ، سیستم را به طور خودکار با دقت بی نهایت طول موج کالیبره می کند. با هر طیف رامان، خط تحریک لیزر نیز ثبت می شود. علاوه بر این، خطوط انتشار یک لامپ نئون اندازه گیری می شود. در نتیجه، تغییرات طیف گرافی و همچنین تغییرات برانگیختگی لیزر در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA به رسمیت شناخته شده و طیف رامان به صورت خودکار اصلاح می شود. با توجه به تکنولوژی Sure_Cal میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA به طور مداوم کالیبراسیون شده و کالیبراسیون روزانه با استانداردهای خارجی مورد نیاز است. دقت و دقت طول موج در طول عمر میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA بدون کالیبراسیون یا نگهداری کاربر بهتر از ۰,۱ سانتی متر است. هر طیف رامان به دست آمده به صورت خودکار کالیبراسیون می شود.



با توجه به مزایا و معایب هر دو روش هم کانونی و pseudo-confocal، یک روش جدید که ترکیبی از هر دو اصول به نام FlexFocus را در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA اجرا می شود.



ویژگی های قابل گسترش میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

• حذف فلورسانس توسط میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA ابزاری قدرتمند برای غلبه بر عوارض جانبی ناخواسته مانند فلورسانس را ارائه می دهد. با استفاده از فلورسانس نمونه میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA از طریق انتخاب اتوماتیک لیزر، تحریک مناسب برای تولید طیف های با کیفیت بالا از رامان Raman قابل اجتناب است. برای حداکثر سرکوب فلورسانس، یک لیزر رامان با طول موج ۱۰۶۴ نانومتری همراه با یک ماژول FT-Raman در دسترس است.

فلورسانس Fluorescence اغلب می تواند با استفاده از اثر خشک کردن کاهش یابد. طراحی هم کانونی در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA این اطمینان را می دهد که رطوبت را می توان به طور موثر استفاده کرد. یک عملکرد سفید کننده ارائه شده توسط نرم افزار OPUS اجازه می دهد تا از رطوبت قبل از اندازه گیری استفاده شود.

• انعطاف پذیری میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

شرکت Bruker، لوازم مختلفی از جمله استیج نقشه برداری، استیج گرمایش / خنک کننده، قطبنده ها و ضد قطبنده ها را برای افزایش قابلیت های طیف سنج رامان Raman ارائه می دهد. پروفیل های عمیق به صورت خودکار با استفاده از یک موتور Z-driven بسیار دقیق انجام می شود. برای نمونه های ساختار یافته، فوکوس اتوماتیک قدرتمند در دسترس است.

تنظیم مجدد برای برنامه های بیوشیمیایی مانند آزمایش زنده سلول ها با قابلیت های کامل میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA با نقشه برداری رامان Raman و پروفیل عمیق یا چند لیزری ایده آل می باشد. علاوه بر این، قابلیت کامل برای افزایش کنتراست تصویر نوری از میکروسکوپ مانند میدان تاریک، قطبش، فلورسانس یا DIC اطمینان حاصل شود.



برای نمونه های بزرگتر، میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA می تواند به عنوان یک میکروسکوپ مجتمع رامان Raman بازسازی شود. از آنجایی که ابعاد نمونه در اینجا از قاب میکروسکوپ محدود نمی شود، این پیکربندی به طور معمول برای نقاشی های رامان و همچنین کتاب ها و اسناد استفاده می شود.

برای نمونه گیری از راه دور، پروب های فیبر نوری با گزینه های ویدئویی در دسترس هستند که می تواند در میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA بدون آسیب رساندن نمونه برداری میکروسکوپی را انجام دهد .



درجه بالایی از عملکرد اتوماتیک میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA اجازه می دهد تا کاربران به طور کامل بر روی برنامه خود بدون اینکه از پارامترهای سخت افزاری و سخت افزاری استفاده کنند ، تمرکز کنند. صرف نظر از این که آیا قصد اضافه کردن یک خط تحریک بیشتر یا یک فرمت برای اندازه گیری خودکار روی یک صفحه خود را داشته باشند ، میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA متناسب با نیاز کاربران طراحی و تجهیز شده است .

نرم افزار OPUS میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

نرم افزار ماژول اسپکترومتر رامان Raman مدل SENTERRA ، با قابلیت استفاده آسان از پروتکل OPUS ، کنترل تمام عملکرد جمع آوری داده ها را بر عهده داشته و می تواند داده ها را دستکاری کرده و آنان ها را تغییر دهد. صفحه نمایش طیف سنجی رامان Raman ، در زمان واقعی اجازه کنترل نرم افزار از شرایط تجزیه و تحلیل، از جمله بهینه سازی قدرت لیزر و موقعیت نمونه را دارا می باشد .



کاربردهای میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA در علم مواد ، پلیمرها ، پوشش دهنده ها ، کاغذ ، کامپوزیت ها ، خوردگی ، کاتالیست ها ، نانوتکنولوژی ، مواد ساختمانی ، انتقال فاز و فازهای کریستال ، رابط های جامد / مایع - مایع / گاز - جامد ، نیمه رساناها ، نانوتیوب کربن ، گرافن ، DLC و غیره کاربرد دارد.

همچنین میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA در سایر زمینه های مرتبط با کربن، مهندسی معکوس ، شیمی و پتروشیمی ، شناساگرها ، عیب یابی ، آنالیز آلودگی ها ، توزیع ترکیبات ، اجزا ، معدن و صنایع معدنی ، شناسایی معادن ، انتقال فاز ، دارویی، پلی مورف ها ، توزیع API، یکنواختی محتوا، آزمایش طولانی مدت فرمولاسیون ها استفاده می شود.

میکروسکوپ رامان Raman مدل SENTERRA در علوم زیستی نظیر شناسایی باکتری ها، آنالیز بافت ها ، ساختار پروتئین ، ایمپلنت دارویی ، پزشکی قانونی ، تجزیه و تحلیل شواهد، تجزیه و تحلیل مواد مخدر غیر قانونی، تشخیص مواد منفجره، اثبات صحت سند هنر، میراث فرهنگی، سنگ شناسی: تشخیص آثار جعلی و واقعی، حفاظت مورد استفاده قرار می گیرد.