



اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II

اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II، ساخت شرکت Bruker یکی از بهترین گزینه ها برای QA/QC و کاربردهای D&R پیشرفته در صنعت و دانشگاه است. از آجایی که اسپکترومتر FT-IR مدل TENSOR II، ساخت شرکت Bruker راه حلی آسان در راستای انجام تمام نیازهای آنالیزی کاربر می باشد، فروش محصول اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II را در صنایع مختلف با استقبال فراوانی مواجه نموده است. اساس عملکرد دستگاه اسپکتروفتومتر FT-IR، مدل TENSOR II، ساخت شرکت Bruker عمدتاً بر مبنای آنالیز انواع نمونه ها، به واسطه بکارگیری برخی نرم افزارهای کاربردی به صورت مرحله به مرحله، می باشد. با استفاده از اسپکترومتر FTIR، مدل TENSOR II، ساخت شرکت Bruker می توان بدون نیاز به آماده سازی در مدت زمانی کوتاه، با دقت و حساسیت بالا به آنالیز انواع نمونه ها پرداخت.



اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker در زمینه بررسی و مشخصه یابی محصولات نهایی تولید شده در کارخانه ها و آزمایشگاهها و همچنین حصول اطمینان از کیفیت محصولات تولیدی، از عملکرد قوی برخوردار می باشد. طیف سنج مادون قرمز FT-IR تکنیکی است که امروزه جایگزین بسیاری از سایر روش های گران قیمت و وقت گیر شده است.

قسمت اصلی و قلب دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II ، ساخت شرکت Bruker ، نوعی سیستم تداخل سنج است. دستگاه اسپکترومتر FT-IR مجهز به نوعی تداخل سنج ROCK SOLID می باشد که دارای عملکردی درست و اثبات شده است. بواسطه استفاده از تکنولوژی مدرن لیزر دیودی در محصولات اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II ، دیگر نیازی به تعویض لیزر اسپکتروسکوپی FT-IR در طول مدت زمان کارکرد آن نخواهد بود. در مقایسه با انواع مشابه اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II ، منبع اصلی اسپکتروسکوپی این سیستم منبع IR در TENSOR II می باشد که مجهز به یک تثبیت کننده قدرتمند الکترونیکی به منظور تثبیت عملکرد محصولات طیف سنجی مادون قرمز FT-IR می باشد.

دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II ، ساخت شرکت Bruker یکی از بهترین گزینه ها برای QA/QC و کاربردهای R&D پیشرفته در صنعت و دانشگاه است. از آنجایی که اسپکترومتر FTIR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker راه حلی آسان در راستای انجام تمام نیازهای آنالیزی کاربر می باشد، فروش محصولات اسپکتروسکوپی FTIR TENSOR II را در صنایع مختلف با استقبال فراوانی مواجه نموده است. اساس عملکرد دستگاه طیف سنج مادون قرمز FTIR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker عمدتاً بر مبنای آنالیز انواع نمونه ها، به واسطه بکارگیری برخی نرم افزارهای کاربردی به صورت مرحله به مرحله می باشد. با استفاده از اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker می توان بدون نیاز به آماده سازی در مدت زمانی کوتاه با دقت و حساسیت بالایی به آنالیز انواع نمونه ها پرداخت.

اسپکترومتر FTIR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker در زمینه بررسی و مشخصه یابی محصولات نهایی تولید شده در کارخانه ها و آزمایشگاه ها و همچنین حصول اطمینان از کیفیت محصولات تولیدی از عملکرد قوی برخوردار می باشد. اسپکتروسکوپی FT-IR تکنیکی است که امروزه جایگزین بسیاری از سایر روش های گران قیمت و وقت گیر شده است.

تداخل سنج اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II

قسمت اصلی و قلب محصولات اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II نوعی سیستم تداخل سنج است. دستگاه اسپکترومتر FT-IR مدل TENSOR II مجهز به نوعی تداخل سنج ROCK SOLID می باشد که دارای عملکردی درست و اثبات شده است. بواسطه استفاده از تکنولوژی مدرن لیزر دیودی در اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II، دیگر نیازی به تعویض لیزر اسپکترومتر در طول مدت زمان کارکرد آن نخواهد بود. در مقایسه با انواع مشابه، اسپکترومتر FTIR مدل TENSOR II، منبع اصلی اسپکتروسکوپی این سیستم منبع IR در TENSOR II می باشد که به یک تثبیت کننده قدرتمند الکترونیکی به منظور تثبیت عملکرد دستگاه FTIR مجهز است.

تداخل سنج RockSolid که به خوبی و به طور دائم تراز شده دارای آینه های گوشه ای مکعبی با پوشش طلای دوگانه است که در یک پاندول دوگانه معکوس برای حداکثر کارایی و حساسیت استفاده می شود. یاتاقان محوری انعطاف پذیر در مرکز جرم است که به صورت اپتیکی شیب آینه را از بین می برد و بصورت مکانیکی از برش آینه جلوگیری می کند. همچنین به ارتعاشات و اثرات حرارتی مقاوم است و پایداری و قابلیت اطمینان بالایی را ارائه می دهد.

محفظه بزرگ نگهداری نمونه اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II

اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II، ساخت شرکت Bruker Optics مجهز به یک محفظه نمونه گیری بزرگ است که قابلیت در برگیری هر نوع لوازم جانبی نمونه برداری FT-IR را دارد. بلافاصله پس از اتصال لوازم جانبی خارجی به صورت مجزا به مخزن نمونه برداری اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II، لوازم جانبی اتصال شده توسط یک سیستم تشخیصی اتصال لوازم جانبی AAR شناسایی و تشخیص داده خواهد شد.



اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II مجهز به سیستم تضعیف کننده بازتاب های خارجی (Platinum ATR)

سیستم Attenuated Total Reflectance (ATR) ، یکی از رایج ترین ابزار های جانبی در نمونه برداری محصولات اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II ، ساخت شرکت Bruker Optics است. به واسطه برخورداری اسپکترومتر FTIR مدل TENSOR II ، ساخت شرکت Bruker Optics از نوعی ابزار جانبی Platinum ATR (مجهز به یک الماس تک باز تابنده ATR) و بهره مندی از نوعی طراحی خاص، ساخت شرکت Bruker، از آن به خوبی می توان برای برطرف نمودن نیاز های آنالیزی روزمره استفاده نمود. ساختار آرگونومیک دستگاه اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II ساخت شرکت Bruker Optics مجهز به نوعی گیره تک انگشتی، بدون هیچ محدودیت دسترسی را به منظور آنالیز نمونه های مایع و جامد به آسانی تسهیل خواهد بخشید. طراحی خالص کریستال الماس امکان اندازه گیری را در تمامی نواحی IR نزدیک، میانی و دور ممکن می سازد. سیستم جانبی قدرتمند ATN اجازه می دهد که اندازه گیری ها حتی برای نمونه های خیلی سخت تر در فشار های بالا هم انجام شوند.



کانفوچک (Confocheck)

به منظور آنالیز پروتئین های حل شده و محلول های آبی به طور کلی اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II را می توان به حالت CONFOCHECK ارتقاء داد. با استفاده از لوازم جانبی اختصاص داده شده و انتخاب بی نظیر اجزاء بهینه، سیستم CONFOCHECK به خوبی و به طور کاملی خواسته های مورد نیاز از آنالیز اسپکتروسکوپی IR پروتئین، تجزیه و تحلیل غلظت، تأیید سازگاری و انتقالات ساختاری پروتئین ها در شرایط تعریف شده ای توسط کاربر را بدون نیاز به وسیله روش های آنالیزی، برطرف می سازد.



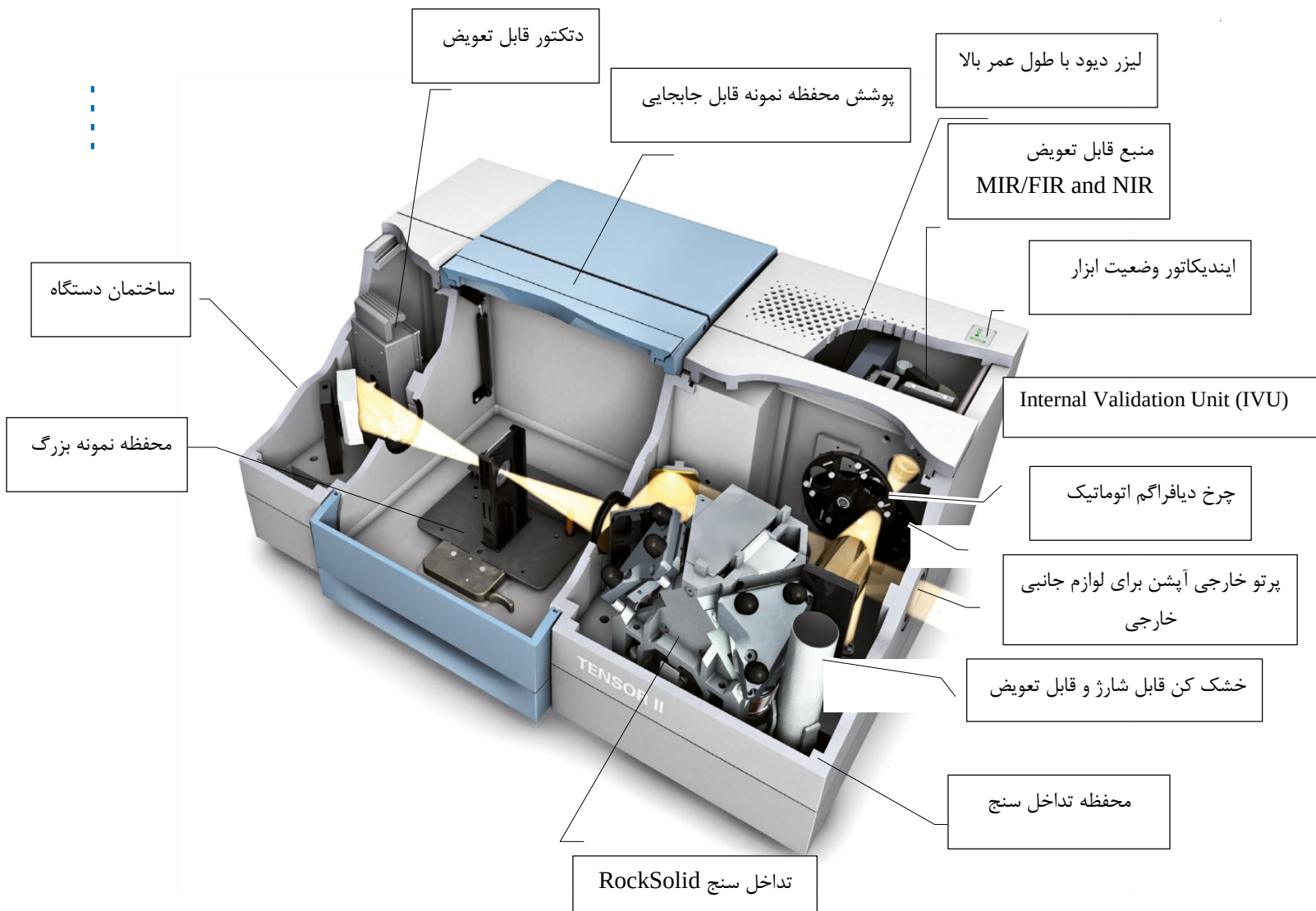
برخورداری از میکروسکوپ سری Hyperion FT-IR

میکروسکوپ FT IR سری HYPERION ارائه دهنده بالاترین سطح کیفیت میکرو آنالیزی مادون قرمز با استفاده از سامانه اپتیکی پیشرفته آنالیزوری نمونه در راستای جمع آوری داده های مادون قرمز می باشد. به واسطه برخورداری از نوعی طراحی مدولار، HYPERION می تواند در سفارشات خاص از طراحی های خاصی (قابلیت برخورداری از طراحی های سفارش شده توسط مشتری) برخوردار باشد. همچنین به واسطه برخورداری این سیستم از تکنولوژی آشکار سازی دتکتور (FPA (PLANE ARRAY نوعی آرایه صفحه کانونی، تسهیل کننده، مطالعات اسپکتروسکوپیکی حاصل از تصویر برداری اسپکتروفتومتر FT-IR مدل TENSOR II پیش بینی شده است.



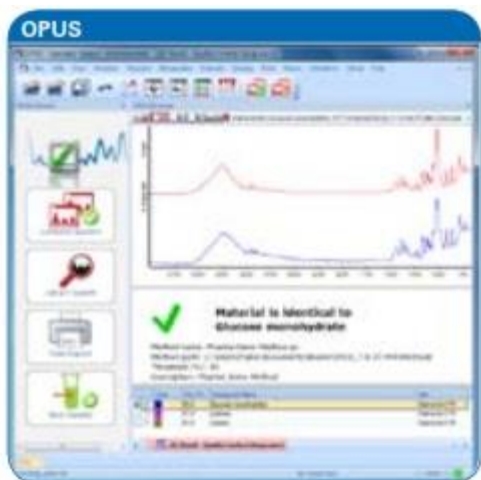
ویژگی های اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II

- اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II بگونه ای طراحی شده است تا به طور مطلوب، نور با توانایی بالا و محفظه بزرگ نمونه در اندازه ای جمع و جور ترکیب شود.
- محفظه نمونه بزرگ و انعطاف پذیر
- پرتو خارجی آپشن
- اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II بطور خودکار و مداوم از قابل اعتماد بودن نتایج آنالیزها اطمینان حاصل می کند.
- تمام اجزای اسپکتروسکوپی FTIR مدل TENSOR II نظیر منبع ، دتکتور و تداخل سنج بطور مرتب کنترل می شود.



نرم افزار OPUS اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II

نرم افزار OPUS با رابط کاربری آسان ، عملکرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II را در تمام مراحل یک تجزیه و تحلیل هدایت می کند. رابط کاربر به راحتی می تواند برای برنامه های اختصاصی سفارشی شود.



کاربردهای اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II

برخی اطلاعاتی که می توان از طیف‌سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز FT-IR بدست آورد شامل موارد ذیل است:

- شناسایی کیفی و کمی ترکیبات آلی حاوی نانوذرات توسط اسپکتروفتومتر FTIR
- تعیین نوع گروه عاملی و پیوندهای موجود در مولکول های مواد توسط اسپکترومتر FTIR مدل TENSOR II
- آنالیز برخی داروهای حاوی نانو ذرات توسط اسپکتروسکوپی FTIR مدل TENSOR II

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر FTIR مدل TENSOR II

8,000 to 340 cm ⁻¹ , with standard KBr beamsplitter 11,000 to 350 cm ⁻¹ , optional, with broadband KBr beamsplitter 5,000 to 200 cm ⁻¹ , optional with CsI optics 6,000 to 500 cm ⁻¹ , optional with „High Humidity“ ZnSe optics	محدوده طیف اسپکتروفتومتر FT-IR
better than 0.4 cm ⁻¹	رزولوشن طیف اسپکتروسکوپی FT-IR
0.05>cm ⁻¹ @ 2,000 cm ⁻¹	صحت عدد موج اسپکتروفتومتر FTIR
5Sec: >6,000:1 (= <7.2 x 10 ⁻⁵ AU noise) peak-to-peak, 4 cm ⁻¹ resolution	نسبت سیگنال به نویز اسپکتروفتومتر FTIR
5 Sec: >8,000:1 (= <5.4 x 10 ⁻⁵ AU noise) peak-to-peak, 4 cm ⁻¹ resolution 1 Min: >45,000:1 (= <9.7 x 10 ⁻⁶ AU noise) peak-to-peak, 4 cm ⁻¹ resolution	نسبت سیگنال به نویز قابل دست یابی اسپکترومتر FTIR
RockSolid™, permanent aligned, high stability	تداخل سنج اسپکتروسکوپی FTIR
Gold coated mirrors	اپتیک های اسپکتروفتومتر FT IR
DigiTect™ detector system, high sensitivity room temperature DLATGS, optional LN2 cooled or cryocooled MCT detectors (photo conductive and photovoltaic, permanently evacuated PermaVac-option), NIR detectors; easy exchange	دتکتورهای اسپکترومتر FT IR
Diode laser with long life time	لیزر اسپکتروسکوپی FT IR
Globar, electronically stabilized for long life time	منبع مادون قرمز اسپکتروفتومتر FTIR
66.5(W) x 45.5(D) x 28.7(H) cm	ابعاد اسپکتروفتومتر FT-IR
37 kg	وزن اسپکتروفتومتر FTIR
OPUS: easy-to-use, full GLP compliant, full 21 CFR part 11 compliant	نرم افزار اسپکتروفتومتر FTIR