

اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610



اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 محصول شرکت Agilent است که این محصول از برترین محصولات طیف سنجی مادون قرمز می باشد که در بسیاری از مراکز پژوهشی ، تحقیقاتی و صنعتی معتبر دنیا کاربرد دارد. اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 یک طیف سنج مادون قرمز مجهز به میکروسکوپ FTIR تک نقطه با قابلیت نقشه برداری می باشد. اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 قابلیت اتصال میکروسکوپ به سایر تجهیزات تحقیقاتی نظیر طیف سنج مادون قرمز Cary 660 را دارد و طیف سنج تبدیل فوریه مادون قرمز FTIR مدل Cary 610 قابلیت ارتقا به اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 را داراست. این ویژگی ها اسپکتروسکوپی FTIR مدل Cary 610 را برای کارهای تحقیقاتی بسیار مناسب و ایده آل می سازد.

فروش محصولات اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 شرکت Agilent به واسطه ارائه خدمات و تجهیزات جانبی گسترده طیف سنجی مادون قرمز که توسط این شرکت انجام می گیرد، اشتیاق پژوهشگران را به خرید محصولات طیف سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز ساخت این شرکت، جلب کرده است.

معرفی محصول

محصولات اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 و یا محصولات طیف سنج مادون قرمز FTIR شرکت Agilent و سیستم های تصویربرداری شیمیایی آن دارای عملکردی بی نظیر و پیشرفته، دارای حساسیت و رزولوشن فضایی بی رقیب هستند. قابلیت اتصال محصولات اسپکترومتر FTIR به وسایل آپشنال بسیار، انعطاف پذیری مثال زدنی این سری از محصولات طیف سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز را به همراه خواهد داشت. بنابراین محصولات اسپکترومتر FTIR شرکت Agilent می توانند برای محدوده وسیعی از کاربردها نظیر اندازه گیری های روزمره تا تحقیقات پیشرفته مورد استفاده قرار گیرد.

قابلیت اتصال میکروسکوپ به طیف سنج مادون قرمز دیگر نظیر Cary 660، امکان اتصال دو اسپکتروسکوپی FTIR را در یک اسپکترومتر FTIR در اختیار کاربران قرار خواهد داد که در واقع یک طیف سنج مادون قرمز FTIR به همراه یک میکروسکوپ FTIR می باشد.

اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610 قابلیت ارتقاء به طیف سنج تبدیل فوریه مادون قرمز مدل Cary 620 را دارا می باشد که این امر سازگاری بسیار زیاد این محصول را برای زمانی که کاربردهای متنوع مد نظر باشد را به همراه دارد.

ویژگی های اسپکترومتر FT-IR مدل Cary 610 :

- حساسیت تصویربرداری بی نظیر در طیف بالا و کیفیت تصویر بالا اسپکتروسکوپی FTIR مدل Cary 610
- اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 دارای حالت های اندازه گیری چندگانه شامل: انتقالی، بازتابی، ATR، زاویه گریزینگ
- اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610 دارای وسایل جانبی تصویربرداری بسیار با کیفیت نظیر وسایل Gracing Angle Objective و وسایل Slide-on ATR
- اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610 دارای دریچه های "View-thru"، امکان مشاهده آسان میکروسکوپی نمونه را به همراه انتخاب سریع منطقه مورد مطالعه برای اندازه گیری، فراهم می کند.
- محیط نرم افزاری پیشرفته اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 برای کنترل چند منظوره با قابلیت فراهم آوری آسان میکروسکوپ FTIR برای تمامی کاربران
- دسترسی کامل به داده های خام به کاربران محصولات اسپکترومتر FT-IR مدل Cary 610 که اجازه پردازش و تولید پر بازده تصاویر به نحو احسن را داده و این امر موجب صرفه جویی در زمان و هزینه می شود.
- سیستم توانایی ارتقاء آسان اسپکتروسکوپی FT-IR مدل Cary 610 به Cary 620-FTIR را دارد و انعطاف پذیری سیستم را برای تغییر میکروسکوپی و تصویربرداری را بهبود می بخشد.
- مجهز بودن طیف سنجی مادون قرمز FTIR مدل Cary 610 به نرم افزار Resolutions Pro FTIR

مزایای اصلی اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610

- بزرگنمایی بالای اپتیکی با توانایی رسیدن به کیفیت فضایی و کیفیت داده قابل مقایسه با خروجی شتاب دهنده (Synchrotron) در اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610
- محصولات اسپکترومتر FTIR سری سیستم های Agilent 600 انرژی 400 درصدی نسبت به باقی محصولات طیف سنج مادون قرمز FTIR را فراهم می آورند که این میزان انرژی، بالاترین کیفیت داده و ارائه بیشترین میزان جزئیات را تضمین می کند.
- عدسی شیئی بی نظیر که در اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 استفاده شده است، قابلیت بزرگنمایی تا میزان 4 برابر را دارد و این ویژگی اجازه ی تشخیص سریع و آسان جزئیات بسیار کوچک را در سطح بزرگی از نمونه بدون جابجایی آن می دهد و این تشخیص ها تنها در کسری از ثانیه صورت میگیرد .
- با استفاده از "Live ATR Imaging" می توانید اقدام به اندازه گیری نمونه های بسیار حساس تنها در چند دقیقه با استفاده از تکنیک طیف سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز نمایید، این عمل بدون نیاز به تکنیک های وقت گیر آماده سازی نمونه نظیر قرار دادن در رزین، انجام می دهد.

آنالیز نواقص و ایرادات توسط اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610

با استفاده از میکروسکوپ اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 ایرادات به سرعت پیدا شده و نواقص و ایرادات را تشخیص داده می شود. طیف سنجی مادون قرمز FTIR مدل Cary 610 می تواند اطلاعات شیمیایی مواد در حد میکرون را در نمونه را تنها در چند دقیقه برای گستره ی وسیعی از کاربردها فراهم کند: درداروسازی، پلیمر، لمینت ها و غیره این موارد قابل استفاده می باشد. تمامی این آنالیزها با استفاده از این سری از محصولات طیف سنج مادون قرمز بدون نیاز به فرآیندهای وقت گیر و پرهزینه آماده سازی نمونه، انجام می پذیرد.

مثال هایی از ایراد نواقص / ایرادات در اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 :

- تشخیص لایه های مختلف (به باریکی 2 میکرومتر) در لمینت های پلیمر در چند دقیقه: گردآوری طیفی با کیفیت بالا از نمونه و سپس مقایسه با مجموعه ای از طیف ها و تطبیق با آنها
- ایجاد تصاویر شیمیایی از نمونه با جزئیاتی به کوچکی 2 میکرومتر که امکان تشخیص مواد خارجی را از طریق ترکیب شیمیایی محیا می کند.
- مزیت کلیدی میکروسکوپ FTIR Cary برای چنین کاربردهایی سرعت ایجاد تصاویر است که در واقع با گرفتن تصاویری با رزولوشن بالا شما در چند دقیقه می توانید نمونه های بسیار بیشتری را مطالعه کنید.

جلوگیری از خسارت به نمونه های حساس و ظریف توسط اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610

نمونه های ظریف توسط تصویربرداری ATR اسپکتروسکوپی FTIR مدل Cary 610 اندازه گیری می شود. اگرچه، در صورت استفاده از فشار زیاد، ممکن است نمونه آسیب ببیند. میکروسکوپ FTIR Cary اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610 بازخورد تصویررابه صورت زنده فراهم می کند، بنابراین کاربران دقیقاً خواهند دانست که نمونه چه زمانی در تماس ایده آل برای اندازه گیری قرار می گیرد.

رقابتی بی نظیر در تصویربرداری اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610

طیف سنجی مادون قرمز FT-IR مدل Cary 610 تصویربرداری با رزولوشن و جزئیات بالا از سطح وسیعی از نمونه، تنها در چند دقیقه را انجام میدهد. این امر در مقایسه با سیستم های رقیب که عملکردشان چند ساعت به طول می انجامد، منحصر به فرد است. تصویربرداری با استفاده از اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 ، معمولاً در انتخاب منطقه مورد علاقه و رزولوشن فضایی (میزان جزئیات) محدودیت هایی وجود دارد و اسپکتروفتومترهای FT-IR زمان بسیار زیادی را برای این تصویربرداری طلب می کنند. میکروسکوپ FTIR Cary 610 این پارامتر را تغییر داده و به منظور تصویربرداری با جزئیات بسیار بالا، به صورت کاملاً واضح، از سطوح بزرگ و تنها در چند دقیقه، طراحی شده است.

کاربردهای اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610

کاربرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 برای تحقیقات بر روی مواد

- مطالعه نواقص در پلیمرها، لایه نشانی ها، فیلم های نازک نمونه توسط اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610
- تشخیص دلیل اصلی مشکلات تولید توسط اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610
- بهبود فرآیندهای توسعه محصول توسط اسپکتروسکوپی FTIR مدل Cary 610

کاربرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 در مهندسی پزشکی و بیولوژی

- تحقیقات پیشرفته بیماری و سرطان از طریق اندازه گیری بافت، سلول ها، دندان و استخوان توسط اسپکترومتر FTIR مدل Cary 610
- بررسی فرآیندهای سلولی و تغییرات شیمیایی به منظور تشخیص بیماری در مراحل اولیه توسط اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610
- اندازه گیری سلول ها در آب به صورت کاملاً زنده توسط اسپکتروسکوپی FTIR مدل Cary 610

کاربرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 در الکترونیک و نیمه رساناها

- آنالیز آلاینده ها بر روی صفحات LCD توسط اسپکتروفتومتر FT-IR مدل Cary 610
- تشخیص نواقص در نیمه و یفرهای نیمه رسانا و قطعات الکترونیک توسط اسپکترومتر FT-IR مدل Cary 610
- همچنین کاربردهای وسیع در حوزه های دیگر نظیر: دارویی، مواد غذایی و پزشکی قانونی.

کاربرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل Cary 610 در پلیمرها

میکروسکوپ Cary FTIR می تواند توسعه محصول را تسریع بخشد. با استفاده از این دستگاه طیف سنجی مادون قرمز، به سرعت می توانید مشکلات تولید را تشخیص دهد.