



Fourier-transform infrared spectroscopy

FTIR ALPHA



توضیحات دستگاه تبدیل فوریه مادون قرمز (FTIR) مدل ALPHA

دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA ، به عنوان محصولی از شرکت Bruker ، به واسطه برخورداری از ابعاد کوچک و ساختاری فشرده تنها در ابعاد یک کتاب و فوق العاده جمع و جور نقش مهم و اساسی را در برطرف نمودن نیازهای آنالیزی آزمایشگاه‌ها و صنایع مختلف خواهد داشت. تنظیم پذیری ساده و آسان دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA ، ساخت شرکت Bruker که دارای چیدمانی play & plug ، برخورداری از نرم افزار به روز و کارآمد و همچنین برخورداری از ماژول های نمونه گیری QuickSnap™، سبب گشته است که دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA ، به عنوان محصولی از شرکت Bruker در زمینه ی تجزیه و تحلیل و آنالیز انواع نمونه ها، قدرتمند، قابل اعتماد بوده و بسیار کارآمد باشد.

مشخصات فنی دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA ، ساخت شرکت Bruker Optics

ماژول های نمونه گیری QuickSnap™: ماژول های قابل تعویض نمونه گیری QuickSnap™ به کاربر اجازه و امکان انجام هر نوع تجزیه و تحلیل و آنالیزی را بر روی انواع نمونه های (جامد، مایع یا گاز) می دهد.

انواع ماژول های بکار رفته در دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA

ماژول نمونه گیری جهانی

ماژول نمونه گیری جهانی به خوبی کاربران را قادر می سازد تا تمام انواع نمونه ها (جامد، مایع و گاز) را به سادگی و در کمترین زمان بررسی کنند. قرار دادن نمونه در محفظه ای با ابعاد استاندارد می تواند انواع سلول های گاز و سلول

های مایع را نگه داری نماید. نمونه‌های جامد را می‌توان در یک نگهدارنده‌ی گلوله‌ای استاندارد بررسی کرد و یا می‌توان از یک نگهدارنده‌ی فیلم مغناطیسی در این راستا استفاده نمود.

ماژول پلاتینیوم ATR تعبیه شده در دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR، مجهز به ATR تک بازتابنده‌ی الماس، با هدف فراهم آوردن شرایط آنالیزی راحت تر در تجزیه و تحلیل‌های معمول، طراحی شده است. مکانیزم گیره تک انگشتی ارگونومیک به کار رفته در این دستگاه سبب راحتی قرارگیری در موقعیت نمونه گردیده‌است. فرایند تمیز سازی اسپکتروفتومتر ALPHA به آسانی و با استفاده از نوعی دستگاه اعمال فشار تحت زاویه‌ی ۳۶۰ درجه چرخش داده می‌شود تا کاربر بتواند به راحتی با دسترسی به منطقه نمونه برداری تمیز سازی را انجام دهد.



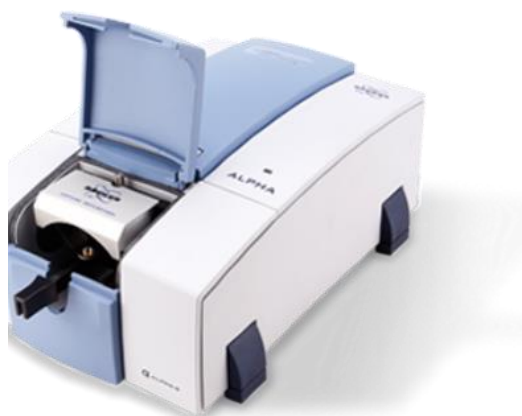
Platinum ATR

در این راستا، انواع نمونه برداری‌ها به منظور انجام اندازه‌گیری‌های کنترل شده‌ی دمایی و جریان مایع از طریق تجزیه و تحلیل تطبیق پذیری پلاتین ATR کامل می‌گردد.



ATR چند بازتابی (Multireflection-ATR)

بکاربری مازول Multireflection-ATR همراه نوعی کریستال ZnSe ATR افقی سبب گشته‌است که دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR، بسیار مناسب برای تجزیه و تحلیل انواع پاستا، ژل و مایعات شود. امکان انجام شش بازتاب داخلی در این دستگاه و بهره‌وری فوق‌العاده بالای نور در آن، حساسیت اندازه‌گیری ATR را برای تجزیه و تحلیل حتی مقادیر کمی از نمونه را فراهم می‌کند.



آدرس : یوسف آباد، خیابان بیستون، نبش کوچه ۱/۲، پلاک ۶۲، ساختمان

شماره تماس: ۰۲۱۸۷۷۶۱۹۵۶ فکس: ۰۲۱۸۷۷۶۱۹۵۶

ایمیل: info@zahora.ir

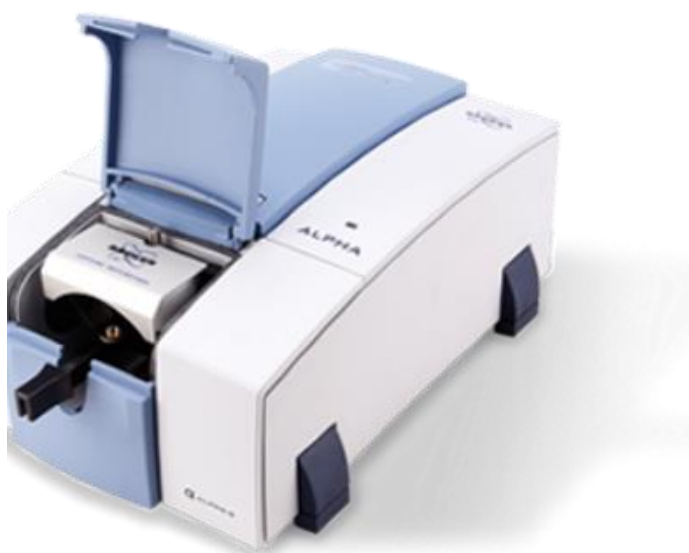
Eco-ATR

بکارگیری ابزار جانبی ATR در اسپکتروفتومتر ALPHA روش نمونه گیری را در آن تبدیل به نوعی فرایند آسان نموده است. همین امر سبب گشته است که این دستگاه ابزار آنالیزی ایده آلی برای آنالیز هر دو حالت جامد و مایع ماده شود به طوری که در آن نیاز به هیچ نوع آماده سازی نمونه ای ندارد. Eco ATR ماژول نمونه برداری انعکاسی ATR است با نسبت هزینه / عملکرد بسیار بالایی. به واسطه ی بکارگیری کریستال ZnSe ATR، دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR، مدل ALPHA کارآیی بالایی در تجزیه و تحلیل پودر، جامدات، پاستا و انواع مایعات را دارد.



DRIFT

ماژول DRIFT فراهم کننده شرایط خوبی در زمینه آنالیز انواع مختلفی از نمونه های جامد: پودر، مواد معدنی، سنگ های قیمتی، کاغذ، پارچه و ... می باشد. ماژول DRIFT برای انواع نمونه برداری های آسان و توان بالا طراحی شده است.



ماژول بازتاب خارجی

ماژول های اختصاصی انعکاس، تجزیه و تحلیل FTIR انواع مختلف مواد را بدون تماس و به صورت غیر مخرب از نمونه های بزرگ در بالا و یا در مقابل طیف سنج امکان پذیر می کند. انواع نمونه های کاغذ یا پارچه های نساجی به سادگی در بالای ابزار برای انجام تجزیه و تحلیل قرار داده می شوند. نمونه های بسیار بزرگ و یا حتی نمونه هایی که دسترسی به آنها مشکل است مانند؛ سطوح فلزی قطعات ماشین یا نقاشی های تزئینی در طول روند بازسازی می

توانند با قرار دادن ابزار در مقابل جسم مورد بررسی قرار گیرند. در این سیستم با بکارگیری نوعی دوربین ویدئویی یکپارچه به راحتی می توان به پیدا کردن منطقه نمونه برداری اقدام نمود.



ماژول تجزیه و تحلیل گاز

انواع ماژول های نمونه گیری مجهز به سلول مجتمع گاز اجازه می دهند که اندازه گیری گازها و مخلوط های گازی با استفاده از اسپکتروسکوپی IR صورت پذیرد.

ماژول نمونه گیری ALPHA با سلول گازی ۷ سانتی متری دارای حجم کمی می باشد که نیازمند مقدار کمی نمونه است و بدین صورت این امکان را فراهم می کند که مبادله گاز به سرعت انجام شود. در این راستا ماژولی با سلول گازی ۴٫۸ متر به خوبی حساسیت لازم را برای تشخیص غلظت های کمی از گاز فراهم می کند. همچنین به واسطه ی وجود امکان گرم سازی به خوبی می توان از چگالش گارها در سلول جلوگیری نمود.

کاربردهای دستگاه تبدیل فوریه مادون قرمز (FTIR) اسپکتروفتومتر مدل ALPHA ساخت

شرکت Bruker

یکی از مهمترین کاربردهای دستگاه اسپکتروفتومتر ALPHA ، به عنوان محصولی از شرکت Bruker ، کنترل کیفیت محصولات در صنایع مختلف است. در این صنایع، برای بررسی کیفیت و خصوصیات مواد خام و محصولات تولیدی، تجزیه و تحلیل طیف حاصل از آنالیز FTIR به طور عمده مورد استفاده قرار می گیرد.

علاوه بر این اسپکتروفتومتر ALPHA، به عنوان محصولی از شرکت Bruker به خوبی اجازه ی شناسایی انواع نمونه های ناشناخته را به کاربر می دهد. این ویژگی و کاربرد دستگاه اسپکتروفتومتر FTIR ، مدل ALPHA ، برای تجزیه و تحلیل و بررسی آلودگی هایی که باعث نقص محصول می شوند، بسیار کارآمد و موثر خواهد بود.

از کاربردهای دیگر اسپکتروفتومتر ALPHA به عنوان یکی از محصولات شرکت Bruker، می توان به استفاده از آن در پلیس جنایی، به منظور تعیین مواد ناشناخته برای شناسایی مواد مخدر و همچنین ردیابی شواهد اشاره نمود. همچنین به واسطه ی برخورداری اسپکتروفتومتر ALPHA از سلول های مایع و ابزارهای مختلف جانبی ATR در سری ALPHA به خوبی امکان تجزیه و تحلیل کمی انواع نمونه ها وجود خواهد داشت. امکان انجام اندازه گیری های کمی توسط اسپکتروفتومتر ALPHA، به عنوان یکی از محصولات شرکت Bruker سبب گشته است که با کالیبراسیون داخلی دستگاه اسپکتروفتومتر ALPHA، به عنوان یکی از محصولات شرکت Bruker بتوان به تجزیه و تحلیل کمی و کیفی انواع نوشیدنی ها و تعیین FAME در دیزل پرداخت. علاوه بر این، قابلیت جابجایی و تحرک آسان اسپکتروفتومتر ALPHA به عنوان یکی از محصولات شرکت Bruker به واسطه ی برخورداری از نوعی سه پایه همراه با بسته بندی باتری به خوبی می توان به آنالیز انواع اشیاء هنری در محل و بدون تماس با آنها، پرداخت.