

بهبودیافته ترافل ترمه

● عملکرد پیشرو در صنعت برای
تحقیقات پلیمری و شیمیایی

MALDI-TOF/TOF MS

نوآوری با صداقت

ساده، سرراست و خاص

تعیین سریع ویژگی های شیمیایی پلیمرها

تعیین:

- مجموع گروه های انتهایی شامل
- تحلیل گروه های انتهایی تکی
- توزیع وزن مولکولی (M_n و M_w)

• پراکندگی

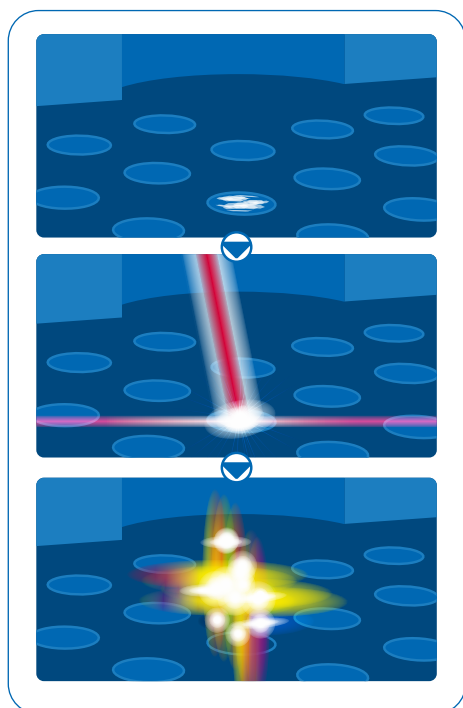
چه برای غربالگری مواد فله ای، توسعه دارویی یا تجزیه و تحلیل سطح نهایی، سیستم های MALDI-TOF شرکت Bruker می توانند تصویری جامع با سرعت و کارایی ارائه دهند.



مزیت MALDI-TOF

یونیزاسیون و جذب لیزری به کمک ماتریس (MALDI) از لیزر برای یونیزاسیون نمونه های جاسازی شده در یک ماتریس استفاده می کند.

- سریع و حساس
- محدوده وزن مولکولی وسیع (تا حدود ۶۰۰ کیلو دالتون)
- یونیزاسیون مثبت و منفی
- لیزر Smartbeam برای بالاترین راندمان یونیزاسیون و طول عمر
- نرم افزارهای ویژه برای تفسیر ساده داده ها شامل نرم افزارهای پیشرو در صنعت Polymerix و PolyTools



اطلاعات بیشتری در مورد نمونه های خود فاش کنید - سریع!

انتظارات خود را گسترش دهید و
بررسی کنید که با استاندارد صنعتی
MALDI-TOF/TOF به چه
چیزهایی می توانید دست یابید.
سیستم.

کاربردهایی مانند توصیف پلیمر
و تجزیه و تحلیل مواد صنعتی از
نواوری ها و راه حل های فناوری
MALDI-TOF در متعدد موجود
بهره مندی شوند.



مشخصه یابی پلیمر - سرعت،
کیفیت و سادگی بی نظیر

تصویربرداری MALDI از سطوح
پلیمرها، نیمه هادی ها و قطعات
خودرو/صنعتی

درخواست های کنترل کیفیت - پر کردن و پرداخت
-نتایج سریع برای فرآیندهای کارآمدتر

نظارت بر کنترل فرآیند

ارائه دهنده راه حل برای طیف
گسترده ای از نمونه های چالش برانگیز

● کاربرد پذیرد در بسیاری از حوزه های تحقیقاتی

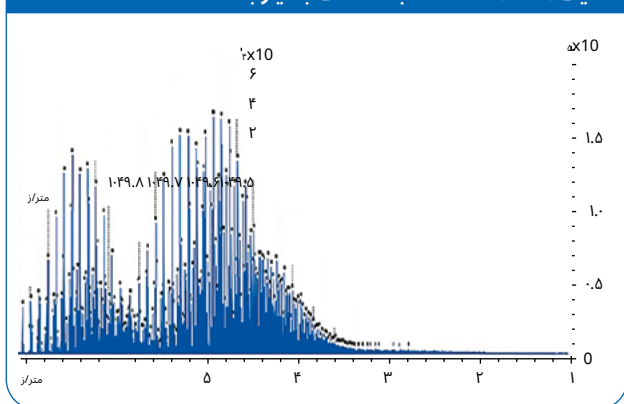
توصیف دقیق نمونه های پلیمری پیچیده در عرض چند دقیقه

تجزیه و تحلیل پلیمر

پرداختن به چالش های موجود در آنالیز پلیمرها با توجه به محدوده دینامیکی بهبود یافته تشخیص و وضوح جرمی برتر، سیستم پیشرفته MALDI-TOF/TOF ultrafleXtreme بینش عمیق تری در تجزیه و تحلیل توزیع زنجیره های پلیمری پیچیده ارائه می دهد.

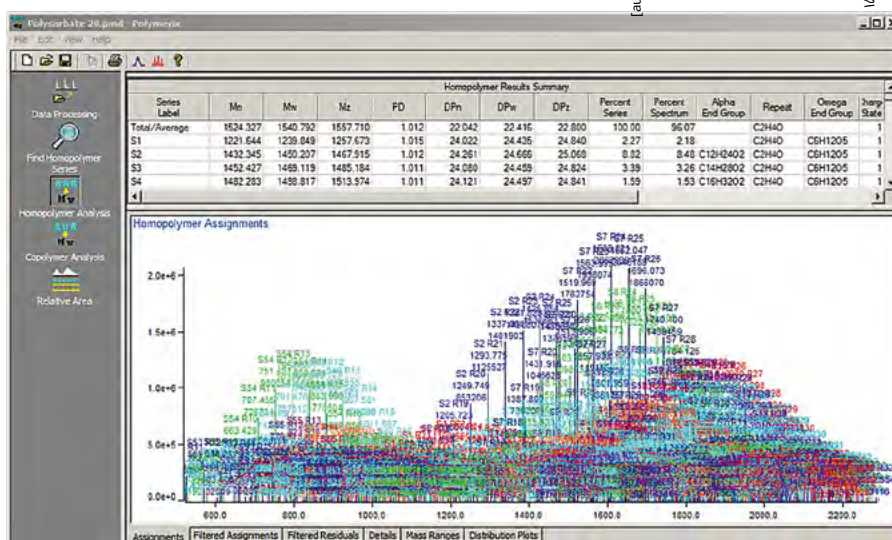
وزن مولکولی متوسط، پراکندگی پلیمرها، مجموع گروه های انتهایی و با استفاده از آنالیز MS/MS. گروه های انتهایی منفرد را می توان به راحتی با استفاده از نرم افزار PolyTools استاندارد صنعتی Bruker یا نرم افزار Sierra Analytics Polymerix تعیین کرد.

طیف MALDI-TOF با اطلاعات بسیار بالا



طیف MALDI-TOF بسیار آموزنده که از یک نمونه Tween20 به دست آمده است. این تصویر، قدرت تفکیک ultrafleXtreme بهبود یافته را که برای تفسیر دقیق طیف این نمونه پیچیده ضروری است، نشان می دهد.

تفسیر طیف یک نمونه Tween20



تفسیر طیف یک نمونه Tween20 با استفاده از Polymerix. در این تجزیه و تحلیل، ۶۷ ترکیب از پیش تعریف شده از حداکثر ۴ اسید چرب و ۳ ساختار هسته مختلف استفاده شده است - توضیح ترکیب این نمونه با عمق زیاد در عرض چند ثانیه با یک کلیک ماوس.

توزیع فضایی دو جرم انتخاب شده (m/z 469.25±0.05 و m/z 1,373.65±0.05) از مجموعه داده های تصویربرداری MALDI از یک لایه فوتورزیست منفی در معرض اشعه فرابنفش. مقدار m/z 469.25±0.05 دارای شدت های بالا در مسیرهای رسانا (قرمز) و مقدار m/z 1,373.65±0.05 دارای شدت های پایین در مسیرهای رسانا (سبز) است. در SciLS Lab 2D با حذف خودکار نقاط داغ، تجسم شده است.

راهکارهای MALDI-TOF شرکت بروکر

ساده، سرراست و خاص

ادامه مطلب

/Separations_MassSpectrometry/Literature/ApplicationNotes/1868589_MT-121_TLC-MALDI_for_analysis_of_industrial_materials_ebook.pdf
۱. TLC-MALDI برای آنالیز مواد صنعتی https://www.bruker.com/fileadmin/user_upload/8-PDF-Docs

۲. کرسلیوس ای سی، استایناکر آر، مایر ای، الکساندروف تی، ویتز جی.، و شوبرت، ایالات متحده، کاربرد تصویربرداری طیف سنجی جرمی واجذب/یونیزاسیون لیزری با کمک ماتریس برای ساختاردهی فوتولیتوگرافی؛ dx.doi.org/10.1021/ac301616v، شیمی تحلیلی، ۲۰۱۲، ۸۴، ۶۹۲۱-۶۹۲۵.

۳. <https://www.bruker.com/applications/life-sciences/maldi-imaging.html>

۴. انوموتو اچ. تصویربرداری طیف سنجی جرمی (MALDI-TOF) MSI برای تجزیه و تحلیل توزیع آنتوسیانین ها در میوه های توت فرنگی
/Literature/ApplicationNotes/1867368_MT-120_Analysis_of_Anthocyanins_in_Strawberrys_ebook.pdf
https://www.bruker.com/fileadmin/user_upload/8-PDF-Docs/Separations_MassSpectrometry

فقط برای استفاده تحقیقاتی. برای استفاده در مراحل تشخیص بالینی مناسب نیست.

شرکت بروکر ساینس

بیلریکا، ماساچوست · ایالات متحده آمریکا
تلفن +1 (978) 3660-663

بروکردالتونیک، شرکت

برمن · آلمان
تلفن +49 (0) 2205-421

ms.sales.bdal@bruker.com - www.bruker.com