

کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8060

www.partoshar.com



کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8060 محصول شرکت Shimadzu کشور ژاپن می باشد شرکت Shimadzu نخستین شرکت سازنده کروماتوگرافی جرمی در دنیا است که کروماتوگراف جرمی سه بعدی با بالاترین حساسیت و فناوری فوق العاده را برای ایجاد نوآوری عرضه می کند. آنالیز توسط کروماتوگرافی مایع LC و کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS می تواند به معنای ایجاد حساسیت بالاتر، سرعت بالاتر و هزینه کمتر باشد. کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 دارای بالاترین حساسیت و سریعترین سرعت تجزیه و تحلیل نسبت به سایر محصولات LC-MS در بازار امروز می باشد. UF-Qarray تازه توسعه یافته کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 یون را افزایش می دهد اما نویز را سرکوب می کند. با بهبود نمونه گیری یون، راهنمای یون و بازده خلاء، شیمادزو حساسیت بی سابقه ای در آنالیز کمی توسط LC-MS-MS به دست آورد. تکنولوژی فوق العاده سریع (UF Technologies) کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 ساخت Shimadzu اجازه می دهد انتقال MRM با سرعت بالا، سوئیچ قطبی فوق العاده سریع و اسکن فوق سریع، همه با کیفیت بالا داده انجام شود. کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 همراه با یک طراحی قوی و تعمیر و نگهداری آسان، راه حلی مناسب برای کیفیت بهتر داده ها و افزایش کارایی برای مجموعه ای گسترده از برنامه های کاربردی به چالش کشیدن و معمولی ارائه می دهد.



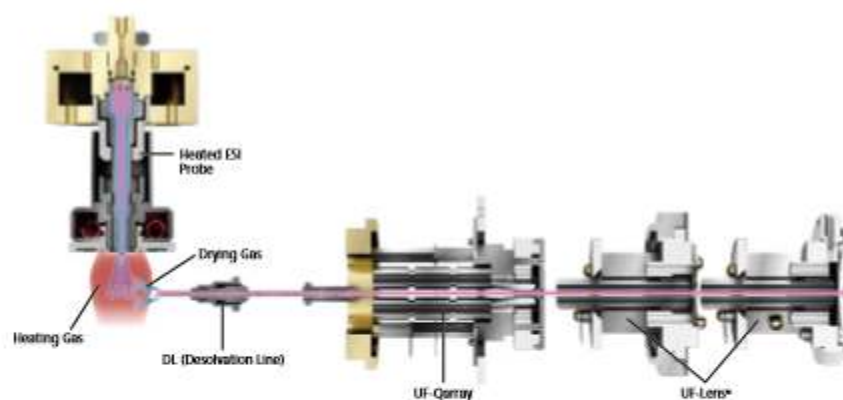


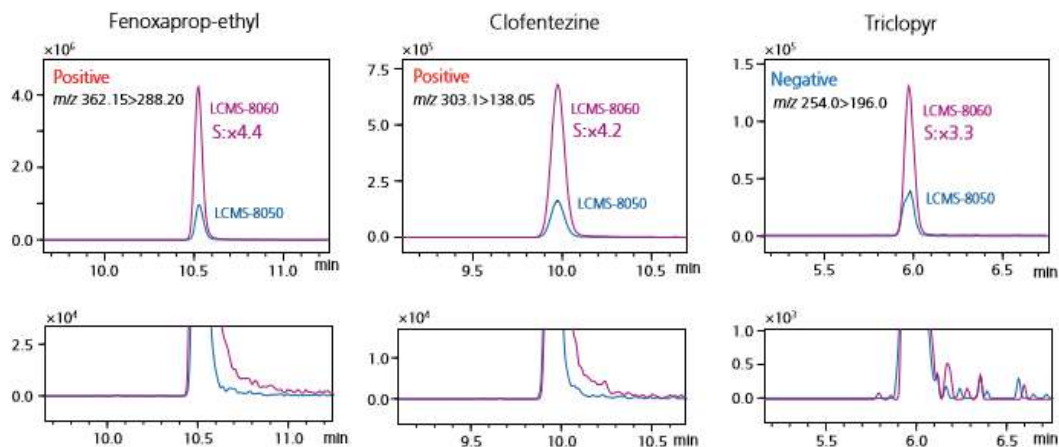
معرفی محصول

کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 یک نوآوری جدید در زمینه کروماتوگرافی جرمی است که کمک می کند تا کیفیت داده های کروماتوگرافی مایع/ کروماتوگرافی جرمی LC / MS / MS را با ایجاد یک دید جدید از حساسیت و سرعت بهبود بخشد.

کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 با قابلیت تمرکز یون در UF-Qarray، اثرات معنی دار را برای تشخیص کمی فراهم می کند و فرصت های جدیدی را برای دانشمندان به منظور ارائه راه حل هایی فراهم می کند که تفاوت های واقعی را ایجاد می کند.

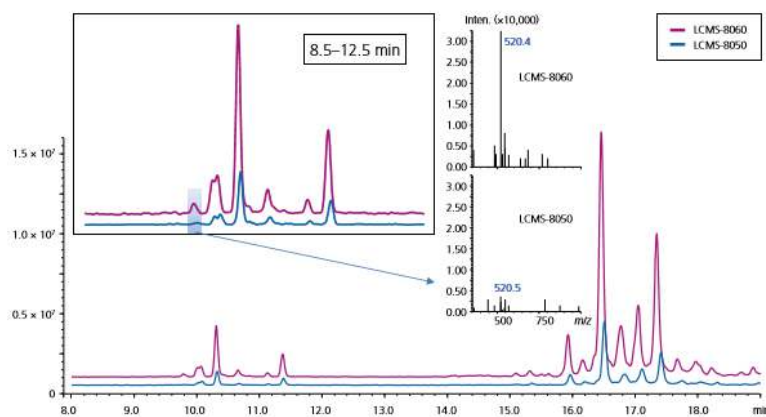
راهنمای سیستم UF-Qarray در کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060، یون تازه توسعه یافته به صورت فناوری پیشگامانه است که حساسیت کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 را با افزایش شدت سیگنال یون و کاهش نویز افزایش می دهد. در کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060، با بهبود نمونه برداری یونی، راهنمای یون و کارایی خلاء، دید جدیدی از حساسیت ارائه می شود که باعث می شود کارایی بهتر و سریعتر به طور واقعی انجام شود.





کروماتوگرافی MRM: استاندارد 100 نانوگرم بر میلی لیتر، استاندارد، بالا: مقایسه سیگنال، پایین تر: مقایسه نویز پایه

کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060 ساخته شده بر روی پلت فرم ثابت LCMS-8050 بوده و دارای راهنمای جدید یون های اختراع شده است که برای کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060 طراحی شده است و باعث افزایش تولید یون و تمرکز تصادفی بدون تاثیر بر نویز می شود. تولید یون، انتقال و شناسایی سه سموم دفع آفات (phenoxaprop-ethyl, clofentezine و triclopyr) باعث افزایش حساسیت نسبت به تکنولوژی های قبلی. کروماتوگرافی برای هر یک از آفت کش ها افزایش یافته است تا نشان دهد که نویز با افزایش تولید یون نیافته است. نوآوری فناوری راهنمایی یون نه تنها محدودیت های جدیدی از حساسیت MRM را ارائه می دهد، بلکه بر حساسیت کامل اسکن نیز تاثیر می گذارد.



مقایسه LCMS-8060 (بنفش) و LCMS-8050 (آبی) برای تجزیه و تحلیل لیپیدها (اسکن پیشوندهای یونی در m/z 184-کولین حاوی فسفولیپید در حالت یونی مثبت).

پروفایل لیپید در کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 می تواند سیگنال های بیشتر یون را با دقت بیشتری و با اعتماد به نفس بالاتر تشخیص دهد. پس از رسوب پروتئین، نمونه سرم انسان 1000 بار توسط متانول رقیق شد و 1 میکرولیتر روی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 تزریق شد و سیستم های کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 با استفاده از سرعت اسکن 3000 وات / ثانیه بررسی شد. با استفاده از کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 سطح پایین فسفاتیدیل کولین را می توان در نمونه سرم انسان پس از آماده سازی نمونه پروسه تصادف نسبت به LCMS-8050 شناسایی کرد.

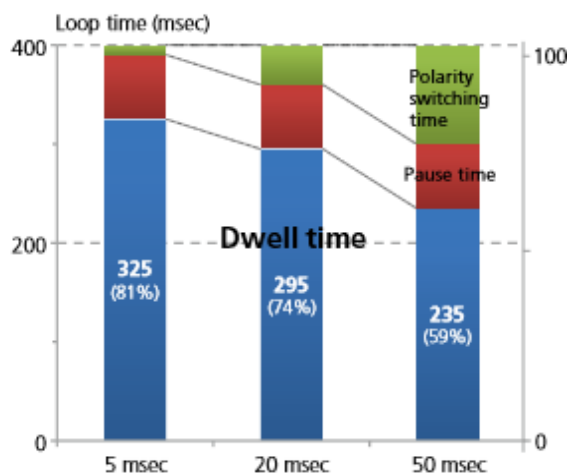
ویژگی های کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

سرعت بالای کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

شرکت Shimadzu اولین شرکت سازنده کروماتوگراف جرمی در جهان است که قادر است تا سرعت اسکن 15000 توانی / ثانیه را داشته باشد و با سرعت 15 میلی ثانیه تغییر یابد. در کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 سرعت اسکن به 30 هزار وات بر ثانیه افزایش می یابد و سرعت سوئیچینگ قطبی 5 میلی ثانیه باعث می شود تا کارایی بهتر و سریع تر انجام شود.

سوئیچ قطبی سریع کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 از UF Technologies برای تغییر قطبیت در 5 میلی ثانیه استفاده می کند.

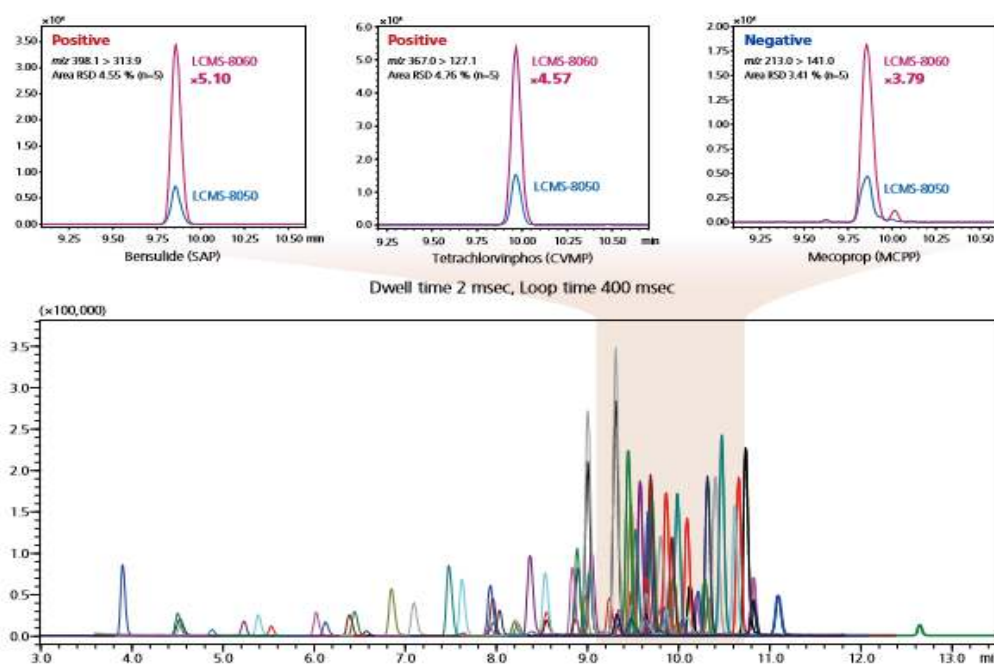


آشکارسازهای بیشتر کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

زمان چرخه سریع کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 کمک می کند تا ترکیبات بیشتری را با اطمینان و دقت بیشتر شناسایی کنید.

زمان تعویض قطبیت در کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060 سریع تر، زمان های ماندن را به حداکثر می رساند و بهینه سازی زمان چرخه روش های LC / MS / MS را ایجاد می کند .

مقایسه زمان های تعویض قطبیت متفاوت از 5، 20 تا 50 میلی ثانیه. نسبت زمان تعطیل (آبی)، زمان مکث (قرمز) و زمان تعویض قطب (سبز) در 400 میلی ثانیه زمان حلقه زمانی که MRM 65 به طور همزمان تحت نظارت هستند.



کروماتوگرام MRM از 105 سموم دفع آفات (هر کدام 300 mL/ peg) با استفاده از یک سرعت سوئیچینگ قطبی 5 میلی ثانیه و یک پنجره نمونه برداری از 65 ترکیب در زمان حلقه 400 میلی ثانیه

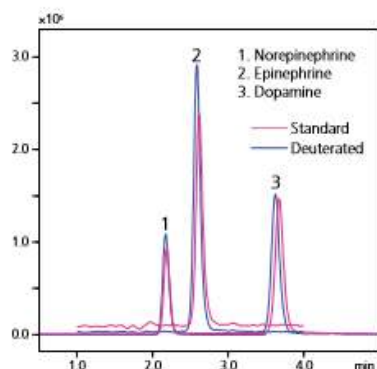
حل مشکلات پیچیده کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

مقدار کمی حساسیت کیت کلامین (CA) های ناشی در پلاسما انسانی.

در تحقیقات بالینی، کاتاتولولینهای پلاسما و متابولیت‌های O-methylated (metanephrines) به عنوان نشانگرهای زیستی برای بیماریهایی مانند فشار خون بالا، فئوکروموسیتوما یا نوروبلاستوما اندازه گیری شده اند.

این یک آزمایش چالش برانگیز است زیرا سطح فیزیولوژیکی پایین CA، خواص فیزیکی و شیمیایی و تداخل های احتمالی نیاز به حساسیت بالا دارند.

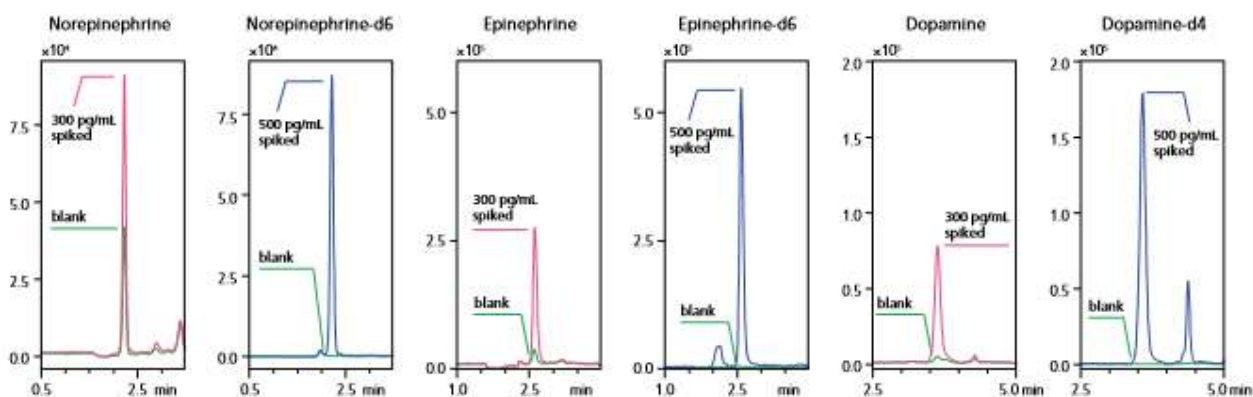
با استفاده از کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 یک تست SPE-LC / MS / MS برای تشخیص کاتچول آمین ها در حساسیت فوق العاده بالا بدون دخالت ماتریس ایجاد شده است. همانطور که زمان چرخه اندازه گیری 12 دقیقه شامل ستون تعادل مجدد محسوب می شود، آزمایش کروماتوگراف مایع جرمی LCMS مدل LCMS-8060 فرصت های جدیدی را برای تجزیه و تحلیل نمونه های چندگانه و بازده نمونه فراهم می کند.



Compound name	NIST standard curve		Matrix-matched	
	Range (pg/ml)	Linearity (r ²)	Range (pg/ml)	Linearity (r ²)
Norepinephrine-d6 (158.1 > 111.1)	2.5 - 2000	0.9999	2.5 - 2000	0.9997
Epinephrine-d6 (190.1 > 172.1)	10 - 2000	0.9999	10 - 2000	0.9994
Dopamine-d4 (158.1 > 95.1)	5 - 2000	0.9999	10 - 2000	0.9995

کروماتوگرافی MRM نماینده از 3 کاتچولامین

محدوده کمی از منحنی کالیبراسیون شسته و رفته و ماتریکس



تشخیص نوراپی نفرین، اپینفرین و دوپامین و استانداردهای داخلی آن در پلاسما

تشخیص فوق العاده حساس در آنالیز زیستی با کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

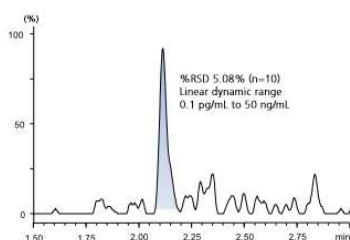
کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 برای کیفیت بالای داده ها ساخته شده است و فناوری اسکن فوق العاده سریع را با حساسیت بالا با هم ترکیب کنید اطمینان و ثبات 7/24 را هدایت می کند.



کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 به صورت سه بعدی و چهاربعدی دارای طراحی راهنمای پیشرفته یون برای افزایش تولید و تشخیص یون ها است و تأثیر معنی داری در تشخیص حساسیت بالا دارد.

مقدار کمی حساسیت وراپامیل در پلاسما توسط کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

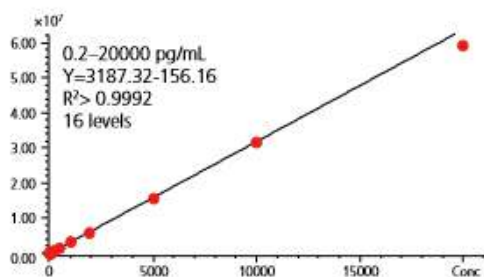
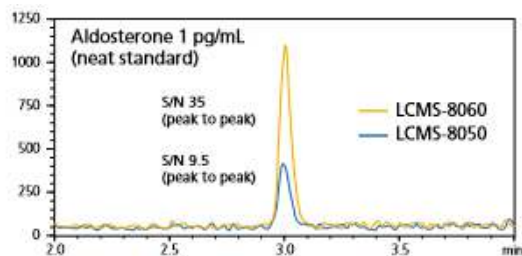
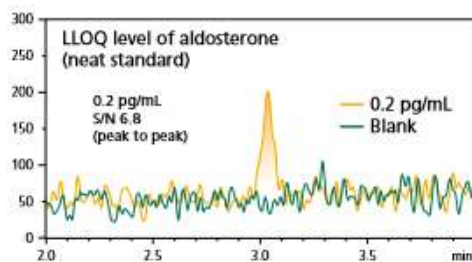
دقت و صحت وراپامیل در پلاسما؛ 100 گرم در ستون ESI مثبت؛ CE: -27V > 165.00 m/z 455.40



Actual Conc. (ng/ml)	Calculated Conc. (ng/ml)	Area PSD (% n=3)	Accuracy (%)
0.0001	0.000100	2.97	100.3
0.0005	0.000508	6.15	101.7
0.001	0.000942	5.32	94.3
0.005	0.00491	3.54	98.9
0.01	0.00949	2.94	95.0
0.05	0.0511	2.14	102.4
0.1	0.0996	1.88	99.8
0.5	0.522	0.63	104.5
1	1.01	0.26	100.8
5	5.28	0.43	105.6
10	10.0	0.60	100.0
50	48.8	0.33	97.8

- در نمونه تصادفی پلاسما، می تواند در 100 گیگا بایت در ستون با دقت 5.08٪ برای تزریق چندگانه (n = 10) اندازه گیری شود.
- LCMS-8060 همچنین یک محدوده دینامیکی خطی را از 0.1 pg / mL تا 50 ng / mL ارائه می دهد.

مقدار کمی حساسیت هورمون های استروئیدی در کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060



lv	Actual conc. (pg/ml)	Mean area (n=5)	RSD (n=5, %)	Calc. conc. (pg/ml)	Accuracy (%)
1	0.2	448	13.2	0.190	94.8
2	0.5	1597	3.8	0.550	110.0
3	1	3225	2.5	1.06	106.1
4	2	6085	1.4	1.96	97.9
5	5	16398	2.0	5.19	103.9
6	10	31448	1.1	9.92	99.2
7	20	63339	1.2	19.9	99.6
8	50	158487	1.1	49.8	99.5
9	100	322774	0.9	101	101.3
10	200	602459	0.3	189	94.5
11	500	1556542	0.5	488	97.7
12	1000	3284586	2.1	1031	103.1
13	2000	5883876	0.5	1846	92.3
14	5000	15641489	0.3	4907	98.1
15	10000	31567190	1.0	9904	99.0
16	20000	59328173	2.6	18613	93.1

آلدوسترون با غلظت پایین 0.2 pg / mL با استفاده از استانداردهای شسته شده شناسایی شد و منحنی کالیبراسیون از 0.2 pg / mL تا 20.000 pg / mL خطی بود.

تجزیه و تحلیل پپتید فوق العاده حساس و پروفایل لیپیدی توسط کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LC-MS-8060

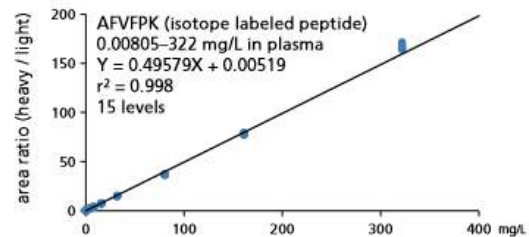
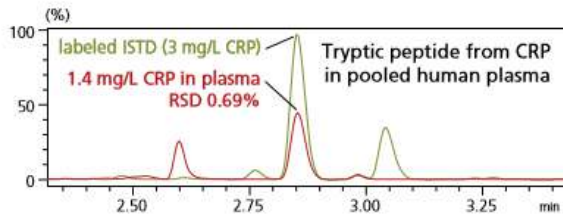
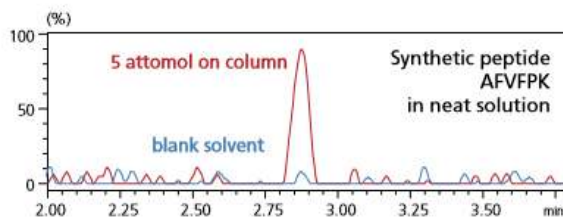
طراحی پیشرفته، گردش کار سریع و ارزش کسب و کار اضافه شده است به کمک کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LC-MS-8060 در طیف گسترده ای از برنامه های کاربردی ارائه می شود. چالش در تجزیه و تحلیل پپتید و پروفایل لیپید به تولید داده های با کیفیت بالا در نمونه های پیچیده کمک می کند .



تشخیص پپتید با حساسیت بالا با کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LC-MS-8060

قابلیت حساسیت بالا و قابلیت اسکن سریع، جریان های جدیدی را برای پروتئومیک های کمی به وجود آورده است.

در تشخیص پپتید تریپتیس AFVFPK (از پروتئین واکنش C، CRP) توسط کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LC-MS-8060 به عنوان نشانگر زیستی برای التهاب 3 میلی گرم در لیتر به عنوان سطح متوسط CRP در پلاسما گزارش شده است. کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LC-MS-8060 دارای شناسایی بسیار حساس AFVFPK را با کمترین نقطه منحنی کالیبراسیون در 0.008 L/mg ارائه می دهد. نمودار زیر نشان دهنده تحلیل کمی تشخیص پپتید می باشد .



spiked conc. (mg/L, in plasma)	Calculated conc. (mg/L, in plasma)	Accuracy (%)	RSD (% , n=5)
0.00805	0.00929	115	7.1
0.0161	0.0181	112	8.2
0.0322	0.0356	111	5.2
0.322	0.320	99	1.2
3.22	3.01	93	0.7
32.2	29.8	93	1.0
322	337	105	0.9

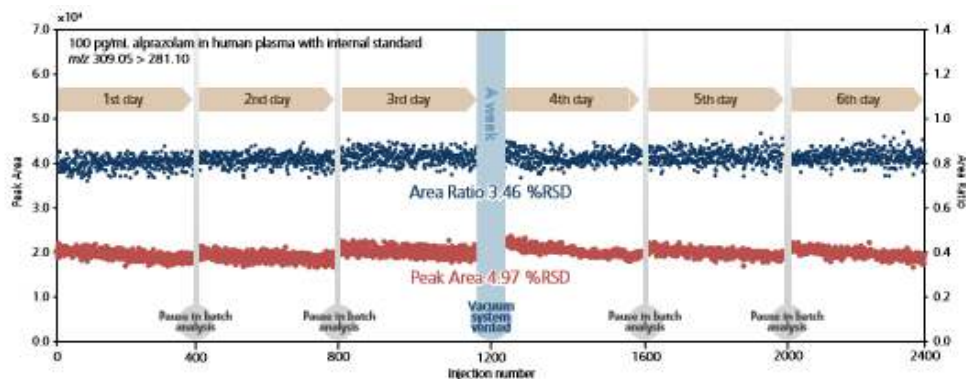
سیستم Quan / Qual در کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 با استفاده از قابلیت های فوق العاده سریع

شرکت Shimadzu رهبر جهانی در قابلیت های فوق العاده سریع در کروماتوگرافی جرمی و ایجاد روش های طراحی شده برای غلبه بر موانع دنیای واقعی و ارائه اطلاعات بهتر می باشد.

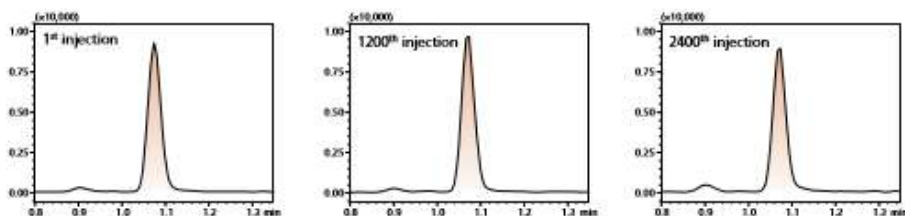


کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 مهندسی شده به منظور پایداری و تعمیر و نگهداری آسان

استحکام کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 و سیستم اپتیک یونی اصلاح شده با تزریق 2400 نمونه از سطح femtogram از الپرازولام spiked به عصاره پلاسما انسانی پروتئین در طی یک دوره 6 روز (بیش از 400 نمونه تزریق شد هر روز). RSD واکنش پیک منطقه در طی این دوره آزمایشی 5٪ بود، با استفاده از استاندارد داخلی deuterated (alprazolam-d5) RSD 3.5٪. به عنوان بخشی از تست قدرت، سیستم خلاء برای تخریب قدرت گذرا بدون تاثیر بر روی پاسخ سیگنال یا سطح نویز اولیه تنظیم شد.



Long term stability study on LCMS-8060



MRM chromatograms for the 1st, 1200th and 2400th measurements of alprazolam

تعمیر و نگهداری آسان کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 موجب کاهش خرابی

جایگزینی خط -DOLVATION (DL) و به صورت مویرگی ESI در کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060 سریع و آسان است. به علاوه، این طراحی به کاربران اجازه می دهد تا جایگزینی DL بدون شکستن خلاء، سرعت و قابلیت استفاده بیشتر را فراهم آورد.



طراحی واحد یونیزاسیون در کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060

طراحی بدون کابل یا لوله و حذف یونیزاسیون جدید ساده است. علاوه بر این، هیچ وسیله ای برای جدا کردن سوزن های موجود در واحد APCI و DUIS وجود ندارد و امکان تعمیر و نگهداری آسان وجود دارد.



Steps for ESI Capillary Replacement



ESI (standard)

APCI (optional)

DUIS (optional)



نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

نرم افزار هوشمند LC-MS/MS LabSolutions در کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060 مورد استفاده قرار می گیرد. نرم افزار LabSolutions Connect راه حلی هوشمندانه برای کار در تمامی آزمایشگاه ها به صورت روزمره می باشد. ساده سازی گردش کار برای اجرای نمونه در LC-MS / MS با ابزارهایی برای بهینه سازی MRM. صورت می گیرد.

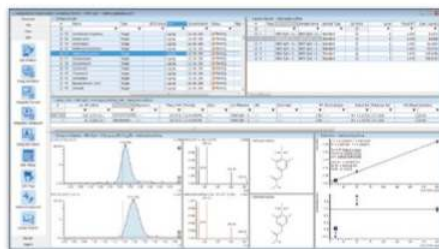
LabSolutions Insight دارای قابلیت داده کاوی و تجزیه و تحلیل قدرتمند برای بررسی نتایج LC-MS / MS است. این طراحی شده است تا از اصلاحات به منظور اصلاح قوانین کیفی برای شناسایی استثناها به سرعت استفاده شود. LabSolutions Insight در حال حاضر دارای قابلیت اضافه شده برای کار با محیط آزمایشگاهی LabSolutions DB / CS و موارد قانونی مورد نیاز حساسرسی شده است، همچنین انعطاف پذیری را برای انطباق با جریان های مختلف گزارش دهی با فایل های متعدد نتایج فراهم می کند. نرم افزار Insight جدید همچنین از شناسایی کتابخانه ها با استفاده از اسکن کامل یا حالت طیف MRM پشتیبانی می کند که به ارائه ابزار برای اندازه گیری و شناسایی در یک فضای کاری می پردازد

ویژگی های نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LCM مدل LCMS-8060

- دریافت نتایج بهتر
- قرص UI برای آنالیز نمونه ها
- روش های جدیدی برای بررسی اطلاعات قابل اجرا
- پانل بررسی به سرعت قابل مشاهده برای اطلاعات قابل اجرا

شناسایی ترکیب LabSolutions نمایش بینش کتابخانه در کروماتوگراف مایع جرمی LCMS مدل LCMS-8060

نرم افزار LabSolutions Insight MS / MS قابلیت جستجوی کتابخانه ایی را ارائه می دهد. پارامترهای ابزار و طیف کتابخانه MS / MS در دسترس برای ارائه سریع تر به دست آوردن داده ها، کیفیت داده های بالاتر و شناسایی پیشرفته هستند. نرم افزار LabSolutions Insight Shimadzu امکان مشاهده راحت تر ترکیبات مورد علاقه را از جمله اطلاعات ساختاری، زمان نگهداری و امتیاز شباهت کتابخانه را فراهم می کند. نرم افزار LabSolutions در کروماتوگرافی مایع جرمی LCMS مدل LCMS 8060 همچنین شما را قادر به تولید نتایج با کیفیت بالا بدون نیاز به تعریف یک مقدار آستانه برای راه اندازی یک طیف، کاهش احتمال گزارش منفی کاذب را نیز ایجاد میکند. این ویژگی، حالت اسپکتروم MRM، تمام قطعات ترکیبی مورد علاقه در حالت MRM را به دست می آورد و می تواند برای ایجاد طیف دقیق از غلظت ردیابی حتی استفاده شود.



مشخصات فنی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

مشخصات	توضیحات
محدوده جرمی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	2 m/z to 2,000 m/z
حساسیت کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	ESI positive: 1 pg reserpine, S/N > 750,000:1 (RMS) ESI negative: 1 pg chloramphenicol, S/N > 750,000:1 (RMS)
رزولوشن کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	R < 0.7 u FWHM
پایداری جرمی کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	0.1 u / 24 hr
دقت کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	±0.15 u or less (m/z 1,000)
تقابل - مکالمه کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	< 0.003 %
حداقل زمان توقف کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	1 msec
حداقل زمان dewall کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	8 msec
سرعت اسکن کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	Max 30,000 u/sec (in all modes of scanning) (0.1 u step: 300,000 data points/sec)
زمان سویچینگ قطبیت کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	5 msec
رابط کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	ESI (Standard), APCI (Optional), DUIS (Optional)
قابلیت سرعت جریان مایع کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	ESI 1 µL/min to 2 mL/min
سرعت انتقالی MRM کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	Max 555 channels/sec
دمای تخریب ESI کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	More than 650 °C
دمای تخریب APCI کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	More than 500 °C
حالت آنالیز کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	Q1 Scan/SIM Q3 Scan/SIM MRM Precursor ion scan Product ion scan Neutral loss scan
آشکارساز و آنالایزر جرمی کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	
آنالایزر جرمی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	Q1 & Q3 are molybdenum hyperbolic mass filters with pre-rods; Q1 includes post-rod
سل Collision کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	Tapered multipole type ultra-high-speed collision cell (UF sweeper III collision cell)
آشکارساز کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	Secondary electron multiplier with off-axis conversion dynode
اپتیک یونی کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	Q-array focus optics operating in Field-Flow mode, multipole transfer optics
سیستم تشخیص دیجیتال کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	Operates in pulse counting mode for fastest operation
حالت تشخیص کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	Ultra-fast positive/negative ion switching
محدوده دینامیکی کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	2 × 10 ⁷ cps
سیستم خلاء کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	Rotary pump: 1 unit Vacuum pumping speed: 65 m ³ /hour Triple-inlet turbo molecular pump: 1 unit 40 L/sec, 260 L/sec, 210 L/sec

نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8060

توضیح	مشخصه
LabSolutions LCMS	ایستگاه کاری کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
Prominence and Nexera series	کنترل ابزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
Scan (Max. 1,000 events), SIM (Max. 1,000 events × 32 channels)	حالت احتساب MS کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
MRM (Max. 1,000 events × 32 channels) Product ion scan Precursor ion scan Neutral loss scan	حالت احتساب MS/MS کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS
Possible to optimize sensitivity, resolution, and mass calibration in both positive and negative ionization mode	تنظیم خودکار کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS

موقعیت نصب کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060

توضیح	مشخصه
18 to 28 °C	دما محیط برای کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
20 to 70 % (Non-condensing)	رطوبت محیط برای کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
1,180 mm (W) × 540 mm (D) × 610 mm (H)	سایز کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS
140kg	وزن کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS
MS unit: AC 230 V 15 A (50/60 Hz) Single-phase Rotary pump: AC 200–240 V 12 A (50/60 Hz) Single-phase	پشتیبانی برقی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
% Nitrogen gas: Maximum 24.4 L/min, Purity greater than 97 Argon: Purity greater than 99.99% as CID gas Dry air: Maximum 20 L/min, oil/water-free Total nitrogen plus air: 25L/min maximum	گاز مصرفی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS

شماتیک نصب کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-8060

