

کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8045



www.partoshar.com

کروماتوگراف مایع اسپکترومتر جرمی Liquid Chromatography Mass Spectrometer مدل LCMS-8045 ساخت شرکت Shimadzu کشور ژاپن از برترین محصولات کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS در جهان می باشد که دارای ویژگی های منحصر بفردی است. کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045 حساسیت ، سرعت و قابلیت اطمینان بالایی را در میان محصولات کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS سری UFMS شرکت Shimadzu برای ارائه اطلاعات بسیار قابل اعتماد برای برنامه های کاربردی که نیاز به حساسیت و سرعت طیف سنج جرمی بالایی دارند، مانند آنالیز همزمان مورد استفاده در اندازه گیری ایمنی مواد غذایی و محیط زیست ارائه می دهد. کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8045 با توجه به پروب گرم ESI و سلول Collision II UFsweeper بیشترین حساسیت را در کلاس متوسط UF sensitivity ارائه می دهد.



کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045 شامل فناوری های فوق العاده انحصاری با تکنولوژی فوق العاده انحصاری تکنولوژی UF مانند سوئیچینگ قطبی فوق العاده با سرعت بالا UF switching و اسکن فوق العاده با سرعت بالا UF scanning است. کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 در ترکیب با سیستم UHPLC شرکت Shimadzu که یکی از سریعترین سیستم های کروماتوگرافی مایع در جهان است، می تواند زمان آنالیز را کوتاه تر کند. همچنین دارای دوام عالی و سهولت در تعمیر و نگهداری در طول سال ها می باشد.



کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8045 هر دو حساسیت بالا و تشخیص فوق العاده را با سرعت بالا انجام می دهد.

کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 با یک پروب ESI گرم مجهز شده است که به حساسیت بالاتر در کلاس خود دست یافته است. کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 قادر است داده های دقیق و پایدار را در طول زمان های طولانی فراهم کند. اضافه شدن منبع تغذیه فوق سریع با سرعت بالا (30,000 u/s) و زمان تعویض قطب (5ms) سریعترین سرعت در جهان را تامین می کند. دست یابی به این سرعت بالا توسط کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045 در آزمایشگاه با کاهش زمان اجرا برای افزایش توان تولید، زمان توسعه روش را کوتاه می کند.

Robustness Superior کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8045 اطمینان می دهد که حساسیت بالا در بلند مدت نگهداری می شود.

کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045 برای قدرتمند بودن طراحی شده است. پروب گرم ESI کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045، بلوک گرمایش درجه حرارت بالا، گاز خشک کن و تمرکز اپتیک، برای افزایش حساسیت و به حداقل رساندن آلودگی عمل می کند. این بدان معنی است که زمان عملیات پیوسته در آزمایشگاه را با جمع آوری اطلاعات قابل اطمینان، حتی با مایعات بیولوژیکی پیچیده یا نمونه های مواد غذایی کاهش می دهد.

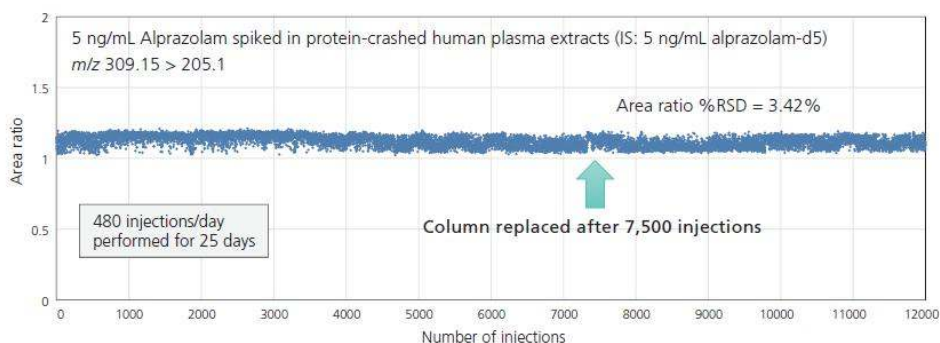
نرم افزار LabSolutions LCMS کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

نرم افزار LabSolutions LCMS کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045 دارای یک رابط کاربری بصری است و جدیدترین ویژگی های طراحی شده برای افزایش بهره وری و سهولت در استفاده را ارائه می دهد. تعداد زیادی از بسته های روش MRM از پیش تنظیم شده در دسترس هستند. پارامترهای جداگانه LC و پارامترهای MRM در کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-8045 اجازه می دهد تا آنالیز بدون استفاده از ساعت های طولانی آماده سازی آغاز شود، که این امر باعث افزایش کارایی آزمایشگاه شما می شود.

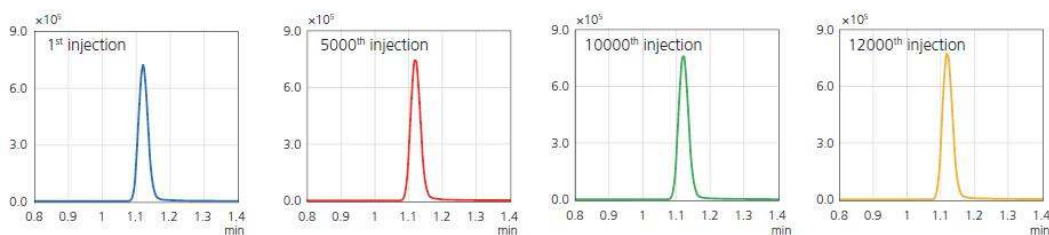
منبع یونی قوی و سیستم معرفی نمونه کروماتوگراف مایع LC-MS مدل LCMS-8045

رابط MS Shimadzu شامل یک منبع ESI داغ با حساسیت بالا، معرفی نمونه های سرپایی گرم و انتقال اپتیک های اختصاصی یون است. این ویژگی های طراحی ترکیبی برای عملکرد قوی MS در کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 است.

12000 نمونه پلازما به مدت 25 روز تزریق شد (بیش از 480 نمونه در روز). سطح پیکوگرام آلپرازولام با روش RSD با 42.3٪ تجزیه و تحلیل شد.



LCMS-8045 Instrument Stability Test



MRM Chromatograms of Alprazolam

تجزیه و تحلیل همزمان آفت کش های باقی مانده در مکمل های گیاهی توسط کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

سازمان های نظارتی در سراسر جهان نظارت بر لیست گسترده ای از آفت کش ها را به منظور ارتقاء ایمنی مواد غذایی و حفاظت از سلامت عمومی نظارت می کنند. کروماتوگرافی MRM تجزیه و تحلیل همزمان 153 سموم دفع آفات به *Codonopsis pilosula* در 0.01 mg / kg را در شکل زیر نشان می دهد. ماتریس های گیاهی می تواند به دلیل دخالت های پس زمینه بسیار چالش برانگیز باشد، اما کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 حساسیت کافی برای تجزیه و تحلیل بیشتر آفت کش ها در سطح ردیابی 10 قسمت در میلیارد را فراهم می کند. بسیاری از روش های آفت کش نیز از سوئیچ قطبی استفاده می کنند که آنالیز آن ها توسط کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045 می تواند در 5 میلی ثانیه انجام شود.

مشخصات فنی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

توضیح	مشخصه
2 to 2,000 m/z	محدوده جرمی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
ESI positive: 1 pg reserpine, S/N > 100,000:1 (RMS) ESI negative: 1 pg chloramphenicol, S/N > 100,000:1 (RMS)	حساسیت کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
R < 0.7 u FWHM	رزولوشن کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS
0.05 u/12 hr	پایداری جرمی کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS
< 0.003 %	Cross-talk کروماتوگراف مایع LC-MS
1 msec	حداقل زمان توقف کروماتوگرافی مایع LC-MS
0.8 msec	حداقل زمان dwell کروماتوگراف مایع LC-MS
Max 30,000 u/sec (in all modes of scanning) (0.1 u step: 300,000 data points/sec)	سرعت اسکن کروماتوگرافی مایع LC-MS
5 msec	زمان تغییر قطب کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
ESI (Standard), APCI (Optional), DUIS (Optional)	رابط کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
ESI 1 µL/min to 2 mL/min	نرخ جریان کروماتوگرافی مایع قابل اعمال کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
Max 555 channels/sec	سرعت انتقال MRM کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS
300 °C	حداکثر دما DL کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS
ESI/DUIS: 500 °C APCI: 300 °C	حداکثر دمای Block heater کروماتوگراف مایع LC-MS
ESI/DUIS: 400 °C APCI: 500 °C	حداکثر دمای رابط کروماتوگرافی مایع LC-MS

<p>Q1 Scan/SIM</p> <p>Q3 Scan/SIM</p> <p>MRM</p> <p>Precursor ion scan</p> <p>Product ion scan</p> <p>Neutral loss scan</p>	<p>مود آنالیز در کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS</p>
---	--

دنتورها و آنالیزر جرمی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

Q1 & Q3 are molybdenum hyperbolic mass filters with pre-rods; Q1 includes post-rods	آنالیزر جرمی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
Tapered multipole type ultra-high-speed collision cell (UFSweeper™ II collision cell)	LC-MS کروماتوگرافی مایع جرمی Collision cell
Secondary electron multiplier with off-axis conversion dynode	LC-MS آشکار ساز کروماتوگراف جرمی مایع
Q-array focus optics operating in Field-Flow mode, multipole transfer optics	LC-MS اپتیک های یونی کروماتوگرافی جرمی مایع
Operates in pulse counting mode for fastest operation	LC-MS سیستم تشخیص دیجیتال کروماتوگراف مایع
Ultra-fast positive/negative ion switching	LC-MS مود آشکار ساز کروماتوگرافی مایع
2×10^7 cps	LC-MS محدوده دینامیکی کروماتوگراف مایع (pulse counting)
Rotary pump: 1 unit Vacuum pumping speed: 28 m ³ /hr Triple-inlet turbo molecular pump: 1 unit 40 L/sec, 260 L/sec, 210 L/sec	LC-MS سیستم خلا کروماتوگرافی مایع

نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

LabSolutions LCMS	نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
Windows 7 32 Bit, 64 Bit	سیستم عملکرد 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)	MS acquisition mode
MRM (Max. 1,000 events × 32 channels) Product ion scan Precursor ion scan Neutral loss scan	MS/MS acquisition mode
Possible to optimize sensitivity, resolution, and mass calibration in both positive and negative ionization mode	Auto-tuning

شرایط نصب کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-8045

18 to 28 °C	دما
20 to 70 % (Non-condensing)	رطوبت
1,180 mm (W) × 540 mm (D) × 610 mm (H)	ابعاد کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS
140 kg	وزن
MS unit: AC 230 V 15 A (50/60 Hz) Single-phase	Power supply
Nitrogen gas: Maximum 24.4 L/min, Purity greater than 97 %	گازهای مورد نیاز کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS
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	

