

## کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020



[www.partoshar.com](http://www.partoshar.com)

کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020 ساخت شرکت Shimadzu کشور ژاپن می باشد. این محصول یک سیستم کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS می باشد که MS را به عنوان یک آشکارساز کروماتوگرافی مایع LC استفاده می کند و می تواند به طور موثر محدودیت های تجزیه و تحلیل کروماتوگرافی مایع LC را کاهش دهد. کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020 می تواند آنالیز فوق العاده سریع را انجام دهد. کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020 محصولی جدید است و به شدت به این نیازها پاسخ می دهد. توانایی فراهم آوردن اطلاعات بیشتر و اسکن سریعتر نسبت به هر ابزار کروماتوگراف جرمی مایع را دارا می باشد. کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020 به کاربر اجازه می دهد تا ستون های کوچک و کارایی خود را مدیریت کند.

## ویژگی های کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

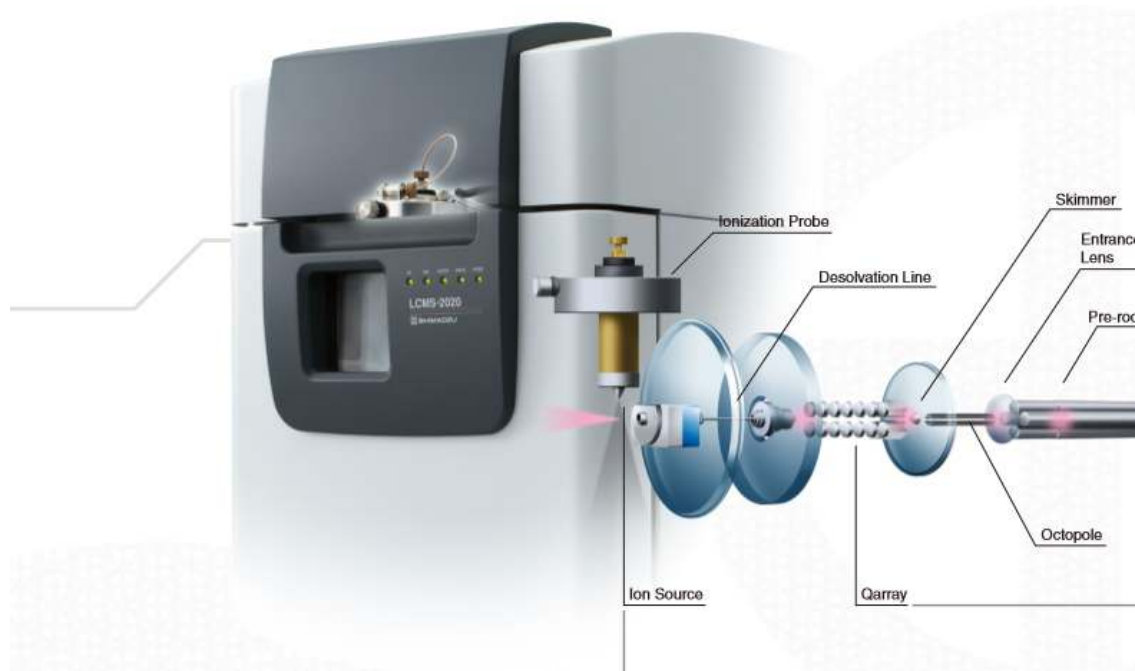
- عملکرد فوق العاده کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020  
کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020 نه تنها تجزیه و تحلیل با سرعت بالا را امکان پذیر می سازد، بلکه سرعت کلی را از طریق تزریق سریع نمونه و توابع تجزیه و تحلیل کاملاً اتوماتیک افزایش می دهد.
- پایداری بی قید و شرط کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020  
کمیت UFLC دارای قابلیت تکثیر تزریقی استثنایی و همچنین عملیات فوق العاده با سرعت بالا اس. از لحاظ کمینه کردن بارگذاری نمونه، که در تحلیل LC-MS ضروری است، کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020 پیش از رقابت پیش می رود.
- انعطاف پذیری فوق العاده کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020  
محدوده گسترده ای از تجزیه و تحلیل فوق العاده سریع به HPLC معمولی و تجزیه و تحلیل نیمه آماده سازی را پوشش می دهد.

## کمیت UFLC در کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020



از HPLC و UFLC : UFLC سرعت و رزولوشن عالی را در اختیار شما قرار می دهد، در حالیکه با دقت بالا که با گزینه های HPLC معمولی و قابلیت افزایش قابلیت اطمینان موجود نیست.

## قدرت و سرعت کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

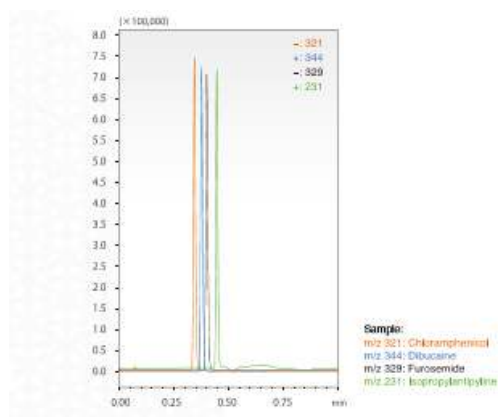


www.partoshar.com

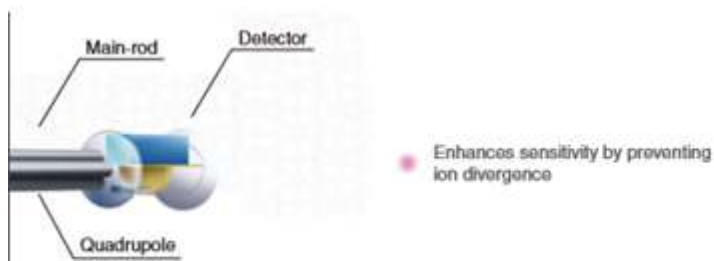
## تعویض سریع در کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

تعویض یونیزاسیون مثبت / منفی سریع 15 میلی ثانیه

برای شناسایی یون های مثبت و منفی، در حین تغییر حالت یونیزاسیون مثبت و منفی، تجزیه و تحلیل انجام می شود. کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020 یک منبع تغذیه با ولتاژ بالا با تکنولوژی جدید (اختراع ثبت اختراع) را برای رسیدن به یک زمان تغییر سریع قطب تنها 15 میلیمتر، تصویب می کند.

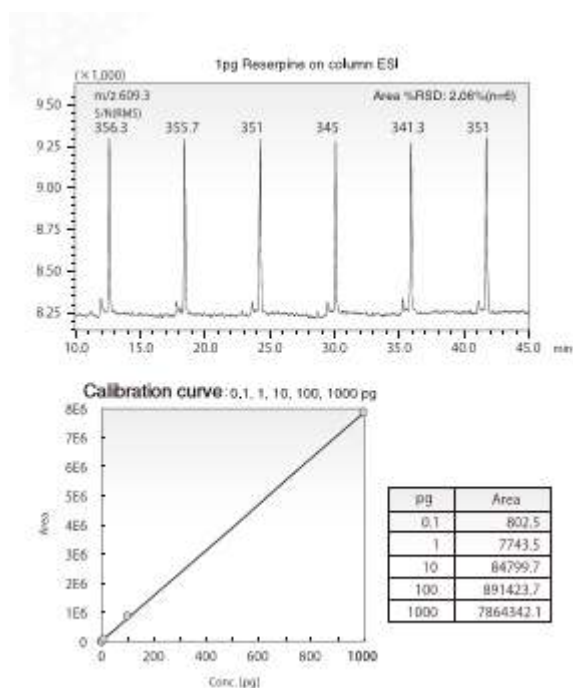


تجزیه و تحلیل جرم دقیق قله های کروماتوگرافی شدید به دست آمده توسط UFLC نیاز به قابلیت تشخیص فوق العاده سریع MS دارد. LCMS-2020 UFswitching را برای تغییر سریع بین حالت های یونیزاسیون مثبت و منفی و UFscanning برای اندازه گیری های اسکن فوق سریع انجام می دهد تا بالاترین قله UFLC را ثبت کند.



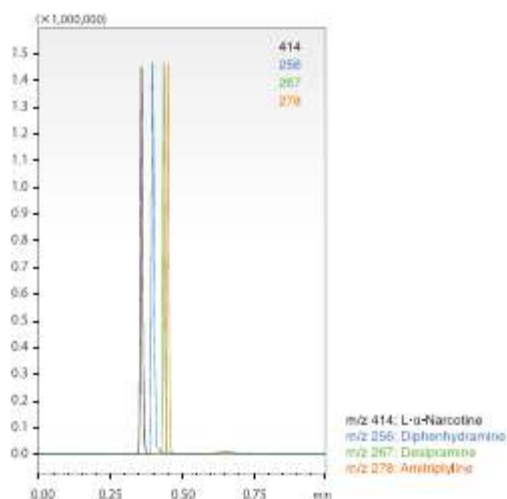
### حساسیت فوق العاده کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

سیستم جدید Qarray<sup>®</sup> Optics در کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020 حساسیت، قابلیت تکثیر و خطی را به دست می آورد.



### اسکن فوق العاده سریع کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020

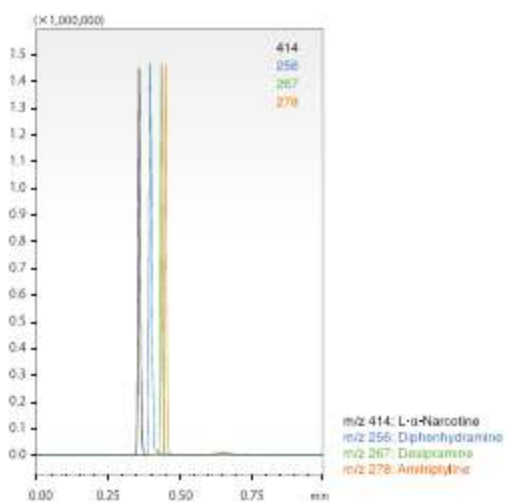
ولتاژ اعمال شده به Quadrupole را با توجه به سرعت اسکن و  $m/z$  کنترل می کند. این فناوری جدید (ثبت اختراع در حال انجام) رزولوشن را حفظ می کند و حتی در سرعت های بالای اسکن سرعت انتقال یون بالا را نیز به دست می دهد.



### حساسیت فوق العاده کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020

نیاز به تغییر و اسکن برای تجزیه و تحلیل فوق العاده سریع

به عنوان مثال، تشخیص فوق العاده سریع (اندازه گیری MS) برای تحلیل فوق العاده سریع با استفاده از شش مولفه در دقیقه مورد نیاز است. توابع UFswitching و UFscanning اجازه می دهد طیف سنجی جرمی فوق العاده سریع صورت گیرد.



### مشخصات سخت افزاری کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

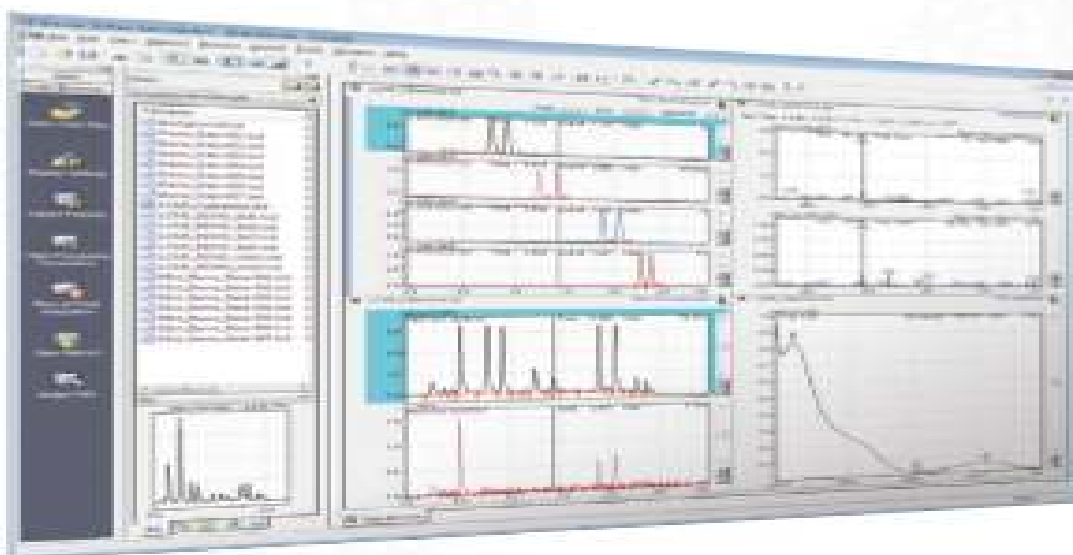
- سختی در برابر نمونه های آلوده کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020
- ایجاد یون های قطعه توسط CID منبع کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020
- تعمیر و نگهداری آسان کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS مدل LCMS-2020

### نرم افزار کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

پشتیبانی قدرتمند از عملکرد با سرعت بالا توسط نرم افزار کروماتوگرافی مایع LC-MS مدل LCMS-2020. این نرم افزار عملکرد تجزیه و تحلیل را حداکثر می بخشد.

### ویژگی های نرم افزار کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

- مقایسه کنترل و هدف
- ادغام پیک ها
- بهینه سازی پارامترهای تجزیه و تحلیل



## مشخصات فنی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

مشخصات	توضیحات
محدوده جرمی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	10 m/z to 2000 m/z
رزولوشن کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	R=2M
حداکثر سرعت اسکن کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	15,000 u/sec
زمان سویچینگ قطبیت کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	15 msec
حداکثر زمان تخریب کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	300°C
حداکثر دمای واحد گرمایشی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	500°C (ESI, DUIS) / 300°C (APCI)
رابط کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	ESI, APCI (Option), DUIS (Option)
برنامه های سرعت جریان کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	0.001–2 mL/min (ESI) 0.05–2 mL/min (APCI) 0.05–1 mL/min (DUIS)

## نرم افزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

مشخصات	توضیحات
سیستم عملکرد کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	Compatible with Windows 7 Professional / Vista Business / Windows XP Professional
کنترل ابزار کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	Integrated control of the UHPLC Nexera™, HPLC (Shimadzu Prominence Series and LC-2010), LCMS-2020 MS unit, and interface
عملکرد حالت چند مرحله ای کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	Simultaneous data collection with a maximum 64 methods, such as scan, SIM, profile, positive ion, negative ion, CID switching
تنظیم خودکار کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	Sensitivity and resolution optimized for both positive-ion and negative-ion modes

## موقعیت نصب کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

مشخصات	توضیحات
دما محیط برای کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	18 to 28 °C
رطوبت محیط برای کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	40 to 70 % (Non-condensing)
سایز کروماتوگرافی جرمی مایع LC-MS	350 mm (W) × 726 mm (D) × 553mm (H)
وزن کروماتوگراف جرمی مایع LC-MS	77.5kg
پشتیبانی برقی کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS	MS unit: 200/230 V AC, 10 A (50/60 Hz), single-phase PC unit: 100/120/220 V AC (50/60 Hz) LC unit: 100/120/220 V AC (current capacity varies with system configuration)
گاز مصرفی کروماتوگراف مایع جرمی LC-MS	Nitrogen gas, consumption rate max. 21.5 L/minute

شماتیک نصب کروماتوگرافی مایع جرمی LC-MS مدل LCMS-2020

