

Газовый хроматомасс-спектрометр GCMS-QP2020



Сверхбыстрый газовый хроматомасс-спектрометр, обеспечивающий наивысшие показатели чувствительности и производительности анализа

Скорость сканирования до 20000 а.е.м./с

- Электроника нового поколения обеспечивает скорость сканирования до 20000 а.е.м./с
- Функция ASSP (автоматическая оптимизация напряжения на квадруполях) гарантирует сверхбыстрое сканирование спектра без снижения чувствительности
- Высочайшая скорость получения и накопления данных открывает уникальные возможности для многомерной хроматомасс-спектрометрии (GC x GC)

Уменьшение времени анализа в 2 раза

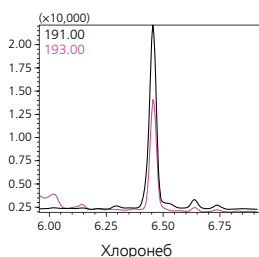
- Сокращение на 3 часа времени выхода на режим после замены септы или лайнера
- Возможность одновременного подключения к МС детектору двух колонок разного типа существенно снижает затраты времени, связанные с заменой колонок

Переключение режимов ионизации без остановки прибора

- Функция «Quick-Cl» позволяет переключать режимы ионизации (с ионизации электронным ударом на химическую ионизацию) без остановки прибора и замены источника ионизации
- Поставляемое программное обеспечение может включать, помимо GCMSsolution, программный пакет LabSolutions Insight для обработки больших массивов количественных данных
- Возможность одновременной работы в режимах регистрации полного ионного тока и регистрации отдельных ионов (SIM/Scan)
- Функция автоматического расчета индексов удерживания существенно увеличивает точность идентификации определяемых компонентов

Газ-носитель: He, H₂, N₂

GCMS-QP2020 укомплектован усовершенствованной системой вакуумирования, благодаря которой становится возможным использовать в качестве газа-носителя не только гелий, но и водород, и азот.



Масс-хроматограмма (SIM), полученная при определении пестицидов (5 ppb) с использованием водорода в качестве газа-носителя



Анализ многокомпонентных образцов

Функция «Smart SIM» программного обеспечения существенно упрощает создание метода для анализа многокомпонентных образцов. Достаточно выбрать интересующие целевые соединения из таблицы, и метод анализа в режиме регистрации целевых ионов (SIM) будет создан автоматически.



Автоматическое создание метода анализа



Метод анализа в режиме SIM

01. Chlorobenzol	0.00
02. Bromobenzol	0.00
03. Dichlorobenzol	0.00
04. Trichlorobenzol	0.00
05. Hexachlorobenzol	0.00
06. DDT	0.00
07. Heptachlor	0.00
08. Dieldrin	0.00
09. Aldrin	0.00
10. Dieldrin	0.00
11. Dieldrin	0.00
12. Dieldrin	0.00
13. Dieldrin	0.00
14. Dieldrin	0.00
15. Dieldrin	0.00
16. Dieldrin	0.00
17. Dieldrin	0.00
18. Dieldrin	0.00
19. Dieldrin	0.00
20. Dieldrin	0.00

Технические характеристики GCMS-QP2020

Газовый хроматограф	
Модель	GC-2010Plus
Температура термостата	(температура окр. среды +4°C) –450 °C
Температура инжектора	До 450 °C
Диапазон контролируемых давлений	0–970 кПа
Масс-селективный детектор	
Анализатор масс	Металлический квадруполь с префильтром
Диапазон определяемых масс	1,5–1090 m/z
Разрешение	0,5–2,0 а.е.м.
Максимальная скорость сканирования диапазона масс	20'000 а.е.м./с
Минимальный интервал между сканами	0,01 с
Контроль высокоскоростного сканирования	ASSP
Источник ионизации	
Тип ионизации	EI (электронный удар) — стандартно PCI, NCI (положительная и отрицательная химическая ионизация) — опция
Система вакуумирования	
Максимальная производительность турбомолекулярного насоса	360 л/с
Аналитические характеристики	
Максимальная чувствительность	EI, режим SCAN: 1 пг OFN m/z 272 S/N > 2000 (газ-носитель гелий) EI режим SCAN: 1 пг OFN m/z 272 S/N > 300 (газ-носитель водород)
Предел детектирования (IDL) при высокой скорости сканирования	EI, режим SCAN, 20000 а.е.м.: < 500 фг OFN m/z 272
Программное обеспечение	GCMSsolution, LabSolutions Insight
Библиотеки масс-спектров	NIST, Wiley, Pesticide library, FFNCS (природные и синтетические ароматы), Pflieger Maurer Weber (лекарственные, наркотические средства), VW-Shimadzu (продукты пиролиза резин и пластиков), Designer Drugs и др.

Как и другие приборы Шимадзу, хроматомасс-спектрометр GCMS-QP2020 внесен в ГОСРЕЕСТР РФ и имеет Государственный Метрологический Сертификат РФ.



WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU

Shimadzu Europa GmbH

Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany
tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

Представительства в России:

Москва

119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01
Телефон: (495) 989-13-17, факс: (495) 989-13-19
E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302
Телефон/факс: (812) 325-72-61, 320-86-91
E-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток

690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж
Телефон: (423) 243-12-32, факс: (423) 243-12-23
E-mail: svl@shimadzu.ru

Дистрибьютор Шимадзу

