SHIMADZU
Excellence in Science

Жидкостный тройной квадрупольный масс-спектрометр

LCMS-8050

Жидкостный тройной квадрупольный хроматомасс-спектрометр LCMS-8050 воплощает все передовые технологии SHIMADZU в области масс-спектрометрии и является на сегодняшний день одним из самых совершенных тандемных масс-спектрометров на рынке.

LCMS-8050 позволяет проводить количественный и качественный анализ в режимах быстрой и сверх-быстрой хроматомасс-спектрометрии на уровне единиц аттограмм вещества. Благодаря системе ионизации, повышающей эффективность ионизации за счет использования нагреваемого газа (Heated-ESI), соударительной ячейке нового поколения UFsweeper® III и новой конструкции источника напряжения, прибор демонстрирует высочайшие аналитические характеристики:

- Соотношение «сигнал/шум» при анализе 1 пг резерпина более 250’000:1 (MRM) (*)
- Максимальная скорость сканирования 30’000 а.е.м./с
- Минимальное время переключения полярностей 5 мс
- Максимальная скорость работы в режиме регистрации MRM-переходов 555 MRM/с

Как и в других моделях тройных квадрупольных масс-спектрометров SHIMADZU, в модели LCMS-8050 реализована возможность работы в комбинированном режиме измерения Synchronized Survey Scanning™, представляющем собой комбинацию режимов MRM и сканирования, что существенно расширяет аналитические возможности прибора.

Жидкостный тройной квадрупольный хроматомасс-спектрометр LCMS-8050

- Для интенсификации работы аналитических лабораторий SHIMADZU комплектует свои тройные квадрупольные масс-спектрометры готовыми пакетами аналитических методик (Method Packages), которые представляют собой комплексное решение аналитической задачи, включая метод-файлы с условиями хроматографического разделения и работы масс-спектрометра в режимах MRM и MRM/Product ion Scan, калибровочные данные и библиотеки масс-спектров продуктов фрагментации.

Технические характеристики

Диапазон определяемых масс:	2–2000 m/z
Разрешение:	R < 0,7 FWHM
Методы ионизации:	Электроспрей (ESI, Heated-ESI) (стандартно) Химическая ионизация при атмосферном давлении (APCI) (опционально) Сдвоенная универсальная система ионизации (DUIS) (опционально)
Максимальная скорость сканирования:	30'000 а.е.м./с (во всех режимах сканирования; шаг 0,1 а.е.м.; 300'000 точек измерения/с)
Минимальное время переключения полярности ионизации:	5 мс
Стабильность масс:	0,05 а.е.м./12 ч
Уровень взаимных помех (cross-talk):	< 0,003%
Режимы анализа МС:	Q3 scan (макс. 1000 событий) Q3 SIM (макс. 1000 событий x 32 канала) Q1 scan (макс. 1000 событий) Q1 SIM (макс. 1000 событий x 32 канала)
Режимы анализа МС/МС:	MRM (макс. 1000 событий x 32 канала) Product ion scan (макс. 1000 событий) Precursor ion scan (макс. 1000 событий) Neutral loss scan (макс. 1000 событий)
Параметры режима регистрации MRM-переходов:	Максимальная скорость: 555 MRM/с Минимальное время измерения (dwell time): 0,8 мс Минимальное время между измерениями (pause time): 1 мс
Чувствительность в режиме регистрации MRM-переходов:	1 пг резерпина (m/z 609,3 > 195), электроспрей (ESI), положительная ионизация S/N > 250’000:1 (RMS)
Максимальная скорость подачи подвижной фазы:	2 мл/мин (ESI и APCI); 1 мл/мин (DUIS)
Масс-анализатор:	Молибденовые гиперболические масс-фильтры с префильтром
Соударительная ячейка:	Сверхбыстрая соударительная ячейка UFsweeper® третьего поколения
Детектор:	Сверхбыстрый вторичный электронный умножитель с конверсионным динодом
Система вакуумирования:	Дифференциальная вакуумная система производительностью (40+260+210) л/с
Габариты:	1180 x 540 x 610 мм
Вес:	140 кг
Электропитание:	Однофазная сеть 230 В, AC (50/60 Гц), 15 А
Программное обеспечение:	LabSolutionsLCMS версия для LCMS-8050, Windows 7 (32/64 бит)

Все приборы LCMS-8050 устанавливаются и проверяются в соответствии со стандартными тестами для жидкостного хроматомасс-спектрометра LCMS-8050 фирмы SHIMADZU.

SHIMADZU

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