

Газовые квадрупольные хроматомасс-спектрометры серии NX

UFMS
ULTRA FAST MASS SPECTROMETRY



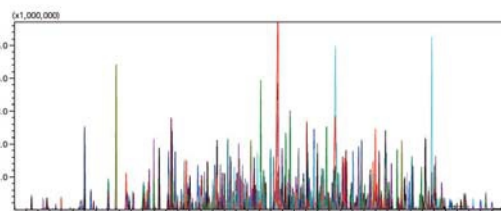
Производительность и простота эксплуатации: когда сумма больше слагаемых

Квадрупольные газовые хроматомасс-спектрометры серии NX созданы на базе газового хроматографа Nexis GC-2030 и квадрупольных масс-селективных детекторов, которые используются в моделях GCMS-QP2020, GCMS-TQ8040 и GCMS-TQ8050.

Как и все последние модели, серия NX относится к серии сверхбыстрых масс-спектрометров (UFMS).

Сочетание новейшего газового хроматографа Nexis GC-2030 и апробированных моделей масс-детекторов даёт производительные и удобные в эксплуатации ГХМС системы:

- **GCMS-QP2020 NX** моноквадрупольный ГХМС
- **GCMS-TQ8040 NX** трехквадрупольный ГХМС
- **GCMS-TQ8050 NX** трехквадрупольный ГХМС



Хроматограмма одновременного определения 434 пестицидов с использованием функции Smart SIM



Окно ПО обработки массива данных LabSolutions Insight

Технические характеристики

Модель	GCMS-QP2020 NX	GCMS-TQ8040 NX	GCMS-TQ8050 NX
Газовый хроматограф	Nexis GC-2030		
Температура термостата	от (температура окружающей среды +2 °C) до 450 °C		
Макс. температура инжектора	до 450 °C		
Диапазон давления г-н на входе в колонку	0–1035 кПа		
Масс-селективный детектор			
Ионный источник			
Системы ионизации	EI(стандарт), PCI, NCI (опция)		
Филамент	Двойной (автопереключение); энергия ионизации 10–200 эВ; ток эмиссии 5–250 мкА		
Система вакуумирования			
Основной насос	Дифференциальный турбомолекулярный насос (190+170 л/с)		
Форвакуумный насос	Ротационный насос 30 л/мин (60 Гц), Безмасляный ротационный насос 110 л/мин (60 Гц)		
Масс-анализаторы			
Анализатор масс	Металлический квадруполь с префильтром	Анализаторы Q1 и Q3: металлические квадрупольные префильтры	
Ячейка соударений		Быстродействующая ячейка UFSweeper™	
Макс. энергия соуд. диссоциации		60 эВ	
Газ для соударительной диссоциации		Аргон	
Диапазон определяемых масс	1,5–1090 m/z	10–1090 m/z	
Разрешение	0,4–2,0 а.е.м.	0,4–3,0 а.е.м.	
Стабильность определения масс	±0,1 а.е.м./48 ч (при постоянной температуре)		
Режимы работы	SCAN, SIM, SCAN/SIM	Q1 SCAN, Q3 SCAN, Q1 SIM, Q3 SIM, MRM, Precursor ion scan, Product ions scan, Neutral loss scan или произвольная комбинация всех перечисленных режимов в ходе одного анализа, в том числе SCAN/MRM	
Сканирование (SCAN)	Максимальная скорость сканирования 20000 а.е.м./с		
	Усовершенствованная технология управления скоростью сканирования ASSP™		
Минимальное время операции	10 мс (до 100 сканирований в секунду)	3 мс (до 333 сканирований в секунду)	
MRM			
Скорость регистрации MRM		> 800 MRM/с	
Минимальное время регистрации MRM		< 0,5 мс	
Максимальное количество рег-мых MRM переходов за один анализ		32768 MRM переходов	
Детектор	Вторичный электронный умножитель с патентованной линзой и конверсионным динодом		
Чувствительность			
EI, режим SCAN: 1 пг ОФН m/z 272	S/N ≥ 2000	S/N ≥ 1500	S/N ≥ 2 000
EI, MRM, 100 фг ОФН m/z 272 → 222		S/N ≥ 18000	S/N ≥ 40 000
CI, MRM, 1 пг бензофенона d10 m/z 193 → 110		S/N ≥ 2000	S/N ≥ 5 000
NCI, SIM, 100 фг ОФН m/z 272		S/N ≥ 4000	S/N ≥ 10 000
Предел детектирования (IDL)*	EI SIM 100 фг ОФН m/z 272 ≤ 10 фг	EI MRM, 10 фг ОФН m/z 272 → 222 ≤ 4 фг	EI, MRM, 2 фг ОФН m/z 272 → 222 ≤ 0,5 фг
Программное обеспечение	GCMSsolution, LabSolutions Insight		

* IDL статистически рассчитывается по площади пика при 8 повторностях последовательного анализа и уровне достоверности 99%

Как и все приборы Шимадзу, газовые хромато-масс-спектрометры серии NX внесены в ГОСРЕЕСТР РФ и имеют 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
Тел.: (495) 989-13-17, ф.: (495) 989-13-19, e-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302
Тел.: (812) 416-55-15, e-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток

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

Дистрибьютор Шимадзу

