

8800 ICP-MS

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Серия масс-спектрометров с индуктивно-связанной плазмой Agilent 8800 ICP-MS

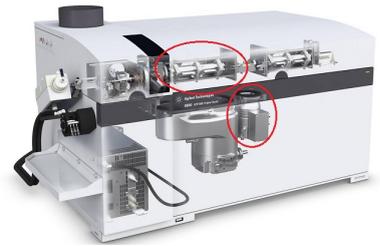


Agilent 8800 ICP-MS - является первым в мире тандемным масс-спектрометром с индуктивно-связанной плазмой с тройным квадруполем. Проблема борьбы с полиатомными интерференциями привела к разработке компанией Agilent Technologies передовой технологии коллизионной дискриминации по кинетической энергии, как наиболее эффективной при работе на моноквадрупольных спектрометрах, чем использование реакционных газов. Однако, существует целый ряд важных задач, которые не представляется возможным решить на моноквадрупольных спектрометрах даже с коллизионным механизмом устранения полиатомных интерференций. Среди этих задач можно отметить и производство высокочистых оксидов редкоземельных элементов, определение ^{129}I в окружающей среде, определение Ti и Cr в крови и сыворотке, определение соотношения изотопов серы в пищевых продуктах, определение чистоты полупроводниковых изделий из кремния (P в Si матрице) и многое, многое другое. Для решения этих задач компанией впервые в мире была применена тандемная масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой. В 2012 году компания анонсировала свой новый продукт Agilent 8800 ICP-MS на ASMS 2012, где он вызвал огромный интерес масс-спектрометрического сообщества и был назван "Product of the Show". Основное конструктивное отличие серии 8800 от серии 7900 состоит в наличии второго квадрупольного (масс-фильтра) после системы ионной фокусировки перед коллизионно-реакционной ячейкой. Такая конструкция позволяет эффективно использовать не только коллизионный механизм устранения полиатомных интерференций, но и эффективно применять реакционные газы для этих целей в отличие от моноквадрупольных спектрометров. Как и спектрометры серии 7900, 8800 оснащаются широким спектром аксессуаров, как собственного производства, так и производства партнеров компании. Все аксессуары, в том числе и системы лазерной абляции управляются с использованием MassHunter.

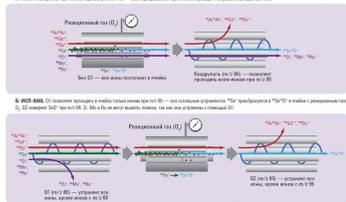
Agilent 8800 ICP-MS - чемпион по борьбе с полиатомными интерференциями с

непревзойденными пределами обнаружения!

Конструкция основных узлов аналогична серии Agilent 7900. Отличием является наличие предварительного квадрупольного масс-фильтра, увеличенная мощность вакуумной системы, а также возможность эффективно (в отличие от моноквадрупольных ИСП-МС) применять реакционные газы;

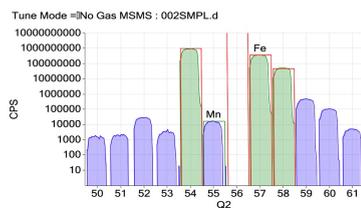
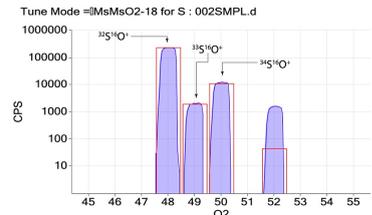


Измерение содержания Se в режиме смешивания массы: обычные ИСП-МС по сравнению с ИСП-000



Наличие второго квадруполя перед реакционной ячейкой дает непревзойденные возможности по устранению полиатомных интерференций и позволяет достигать чрезвычайно низких пределов обнаружения в том числе с применением реакционных газов. Тандемная конфигурация с двумя синхронизированными гиперболическими квадруполями исследовательского класса обеспечивает непревзойденное разделение пиков (чувствительность к относительному содержанию $<10^{-10}$);

Режим MS/MS позволяет определять, например, содержание серы (измеряемой в виде SO^+) на низких уровнях миллиардных долей, даже при наличии потенциальных наложений сигнала от $^{48}Ca^+$, $^{48}Ti^+$ и $^{36}Ar^{12}C^+$. Поскольку Q1 сканирует во взаимодействии с Q2, MS/MS режим позволяет также поддерживать правильный изотопный паттерн для трех аналитически используемых изотопов S (слабый сигнал от иона продукта реакции $^{36}S^{16}O^+$ перекрывается $^{36}Ar^{16}O^+$ при m/z 52);



Не имеющая равных чувствительность в режиме MS/MS к относительному содержанию позволяет определять следовые количества (<1 миллиардной доли) Mn в 1000 миллионных долей Fe. На спектре показан слабый пик, отвечающий следовому содержанию Mn при m/z 55, который полностью разделен с пиками Fe при m/z 54 и 56 (выходящий за пределы пик Fe 56 проигнорирован автоматически);

Два прибора в одном. Отключая предварительный масс-фильтр вы можете работать в моноквадрупольном режиме, как на моделях серии 7900;



Самое удобное обслуживание системы - простой доступ ко всем элементам (достаточно нажатия кнопки);

Программное обеспечение нового поколения ICP-MS MassHunter на русском языке снабжено приборной панелью с инструментами,



которые проведут вас шаг за шагом в процессе анализа: настройки оборудования, оптимизация прибора, обработка пробы, анализ данных и отчетности. Этот удобный интерфейс делает освоение и использование программного обеспечения проще и понятнее без ущерба для мощности и гибкости при решении продвинутых или исследовательских задач;



В программном обеспечении MassHunter для ИСП-МС включен инновационный мастер настройки методов для различных матриц, позволяющий всем пользователям, как опытным, так и новичкам, стабильно получать данные высокого качества. Достаточно ответить на несколько вопросов о текущей аналитической задаче или ввести типичную пробу, а затем позволить мастеру создать полностью функциональный метод;



Передовые технологии измерений для определения валентных форм элементов. Масс-спектрометр с индуктивно-связанной плазмой 8800 легко интегрируется с системами ВЭЖХ и ГХ при помощи хорошо зарекомендовавших себя интерфейсов управления на основе интегрированного

ПО, документации и специально разработанных устройств. Можно также легко настроить другие комбинированные методы, в том числе электрофорез, ионную хроматографию и поперечно-потокное фракционирование.

Серия Agilent 8800 - полюбится вам с первого взгляда!!!



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93