

Квадрупольный масс-спектрометр с индуктивно-связанной плазмой fQuad X1/ Shaanxi Far-Citech Instrument & Equipment Co., Ltd



Квадрупольный масс-спектрометр Shaanxi Far-Citech серии **fQuad X1** воплощает в себе наиболее современные технологии и обеспечивает высокочувствительный и точный, надежный и высокопроизводительный макро - и микроэлементный анализ наряду с изотопным скринингом.

Запатентованная система двойного осевого ионного дефлектора (DFD) и гексапольная реакционно - соударительная ячейка с шестипольным аксиальным полем (AFH) обеспечивают высокую чувствительность **fQuad X1** за счет эффективного подавления помех. Настольный дизайн прибора, разработанный для лабораторных потребностей, и удобное программное обеспечение наряду с высокими аналитическими характеристиками делают квадрупольный ИСП-масс-спектрометр **fQuad X1** универсальным инструментом для выполнения как рутинного ежедневного анализа, так и прецизионных научных исследований в области:

- исследования геологических объектов, почв, донных отложений
- анализа металлов и сплавов
- материаловедения
- безопасности продуктов питания и напитков
- охраны окружающей среды
- контроля качества фармацевтической продукции
- решения задач по определению изотопного состава и многие другие.

Отличительные особенности

- Высокостабильный эффективный твердотельный радиочастотный генератор (27 Мгц) с автоматическим переключением между режимами «холодной» и «горячей» плазмы
- Реакционно-соударительная ячейка с реакционным и KED – модулями с возможностью выбора реакционных газов
- Детектор - двухрежимный дискретный динодный электронный умножитель с линейным динамическим диапазоном не менее 10^9
- Возможность использовать в комплекте с лазерной абляцией, ГХ, ВЭЖХ, ИХ
- Простота управления и автоматизация при работе с дополнительными системами благодаря удобному и интуитивно понятному программному обеспечению

Технические характеристики

- Диапазон масс 2-260 а.е.м.
- Разрешение по массам в стандартном режим 0.8 а.е.м.
- Пределы обнаружения, ppt (нг/л):
(^9Be) 0.7
(^{115}In) 0.3
(^{238}U) 0.15
- Чувствительность [cps/ppm] (STD)
 ^7Li : 30 млн
 ^{115}In : 200 млн
 ^{238}U : 220 млн
- Образование оксидов CeO^+/Ce^+ не более 2,5 %
- Образование двухзарядных ионов $\text{Ba}^{2+}/\text{Ba}^+$ <3 %
- Фоновый сигнал не более 1 имп/сек на 220 а.е.м. в стандартном режиме без использования реакционно-столкновительной ячейки
- Относительное СКО выходного сигнала в течение 20 мин не более 2 %
- Линейный динамический диапазон не менее 10^{19}