



## FPI EXPEC 7350

### Тандемный масс-спектрометр с индуктивно-связанной плазмой

Мощные аналитические возможности, обеспечивающие беспрецедентную производительность, каждый образец может быть проанализирован с максимальной эффективностью

#### Эффективные аналитические режимы

EXPEC 7350 ИСП-QQQМС полностью использует потенциал реакционно-коллизионной ячейки.

5-канальный газовый блок обеспечивает максимальную эффективность реакционных режимов в сочетании с режимом МС/МС, что обеспечивает максимальную чувствительность, полностью устраняет интерференции, позволяет получить точные результаты даже при анализе образцов с самыми сложными матрицами.

#### Идеальный режим холодной плазмы

Новый, уникальный ВЧ-генератор с самовозбуждением обеспечивает режим холодной плазмы при мощности до 500 Вт, снижает образование полиатомных ионов на основе аргона, улучшает соотношение сигнал-шум ионов аналита, таких как 39K+, 40Ca+ и 56Fe+, а также обеспечивает более низкие пределы обнаружения.

**В сочетании с системой прямого ввода высокосолевых растворов и проб в органических растворителях EXPEC 7350 обеспечивает высокую долговременную стабильность и надежный анализ любых сложных матриц**

- Специально разработан для анализа образцов с высоким содержанием солей, обладает превосходной устойчивостью к матрице, с двумя режимами ввода образцов с высоким содержанием солей и онлайн-разбавлением.
- Режим высокой устойчивости к высокосолевым растворам - прямой ввод для анализа образцов с высоким содержанием соли > 10 % значительно повышает эффективность анализа.
- Режим онлайн-разбавления - прямой ввод и анализ образцов с высоким содержанием солей устраняет ограничение для ИСП-МС по анализу высокосолевых образцов.

#### Три турбомолекулярных насоса и пятиступенчатая вакуумная конструкция

- Обеспечивает более высокий вакуум для повышения эффективности переноса ионов. Сокращает времени вакуумирования, повышает эффективность.
- Дифференциальная вакуумная конструкция снижает потери при передаче ионов.
- Уменьшение нагрузки на турбомолекулярные насосы и увеличение их срока службы.

### 90° конструкция ионной оптики

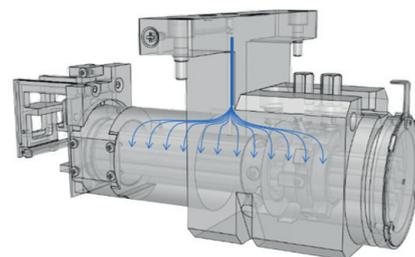
Ионная линза с отклонением ионного пучка на 90 градусов обеспечивает максимальную степень передачи аналитических ионов в квадруполь, практически полностью удаляет нейтральные компоненты в ионном пучке и снижает фон более чем в 5 раз, значительно улучшает соотношение сигнал-шум, обеспечивает получение точных и надежных результатов.



Впервые в ИСП-МС используется конструкция вертикальной горелки, которая значительно снижает отложение солей, продлевает срок службы горелки и решает проблему анализа образцов с высоким содержанием солей и сложной матрицы. Кроме того, значительно снижается расход аргона, а тепло и отходящие газы направляются вверх в вытяжную систему, что не требует частой очистки – значительно увеличен интервал рутинного обслуживания, соответственно, меньше простой оборудования.

### Конструкция действительно с тремя квадруполями

- Q1 и Q2 используют одинаковый квадруполь из чистого молибдена, обеспечивают самую высокую массовую селективность и стабильность квадруполя.
- Использование самого длинного квадруполя увеличивает эффективность детектирования масс, увеличивает разрешение - менее 0,3 а.е.м.
- Функция сверхширокополосного пропускания увеличивает чувствительность EXPEC 7350 более чем в 2 раза.



### Третье поколение высокоскоростной, динамической, реакционно-коллизионной ячейки

- Поток газов с распределенным вводом газов в реакционно-коллизионную ячейку, газы работают по всему объему реакционно-коллизионной ячейки, высокая эффективность передачи ионов за счет малого объема ячейки.
- Газы для реакционно-коллизионно-столкновительной ячейки легко диффундируют в ячейку, образуя эффективное распределение газа. Даже 30% газовый поток может обеспечить тот же эффект, как 100% газа в других ячейках, что обеспечивает максимальную эффективность и удовлетворяет самые строгие требования к следовому анализу в сложных матрицах и приложениях

