

AquaChrom

Система Waters BioAccord для биофармацевтического анализа.



Создана для решения определённых задач	Система предназначена для решения основных задач в биофармацевтике – анализа пептидов, белков, гликанов.
Автоматическая подготовка к работе	Минимизирует уровень подготовки операторов, позволяя использовать все возможности системы
Оптимизированные аналитические процессы	Легко трансформирует результаты анализа в понятную информацию без необходимости использования дополнительных программных продуктов
Автодиагностика	Облегчает работу оператора по выявлению проблем
Соответствует регуляционным требованиям	Единое ПО для всех рабочих процессов с возможностью аудита всех данных и результатов

Концепция SmartMS

Управление всей системой и её масс-спектрометрической частью сделано максимально удобным для оператора.

- **Пуск одной кнопкой.**

Единая кнопка для включения, вакуумной откачки и инициализации системы

- **Автоматическая настройка.**

Эффективные процессы настройки и калибровки

- **Интуитивный интерфейс.**

Простая и ясная индикация всех состояний и процессов

- **Автодиагностика.**

Постоянный контроль состояния и отслеживание проблем.

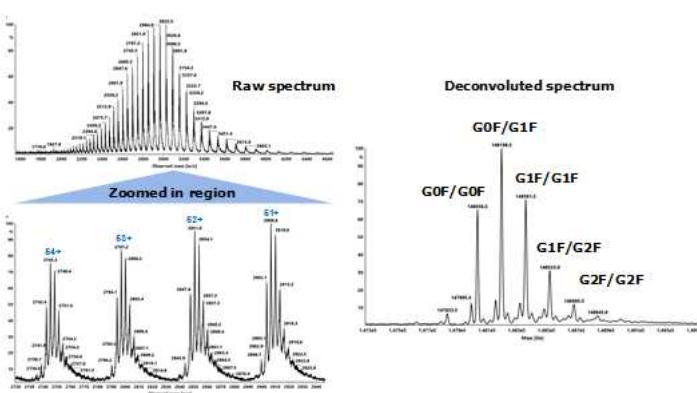


Для управления системой и обработки данных используется ПО UNIFI. ПО выполняет автоматическую обработку результатов масс-спектрометрического анализа.

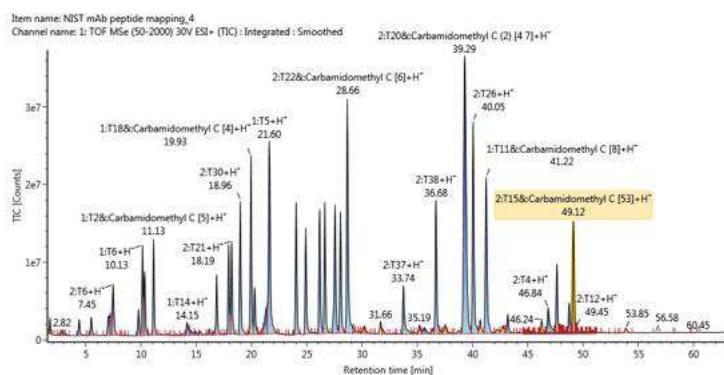
На приведённых ниже рисунках показаны хроматограммы анализа образцов (NIST mAb)

В анализе Intact Mass обращают на себя внимание чистые спектры и спектр после деконволюции.

INTACT MASS ANALYSIS



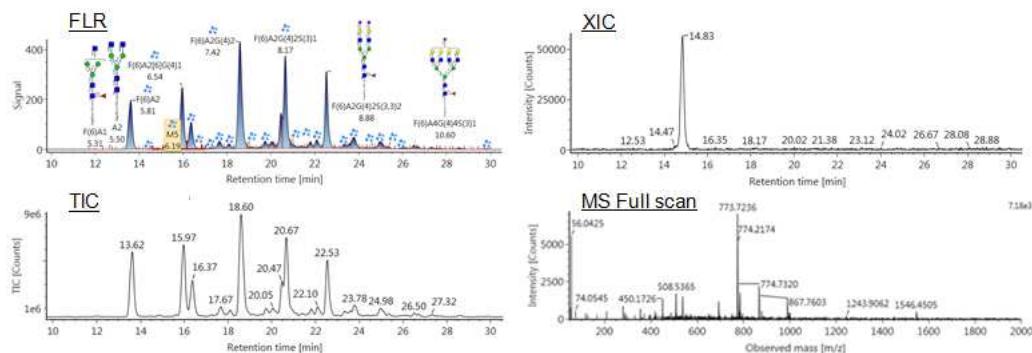
PEPTIDE MAPPING



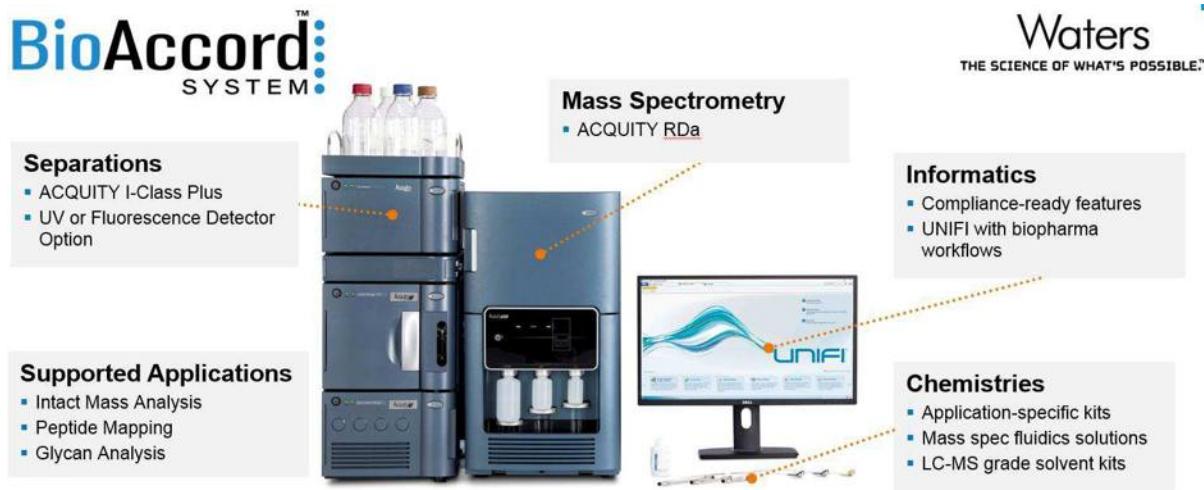
В примере пептидного картирования – богатая карта и аннотация пептидов и их модификаций, так же автоматически сгенерированные ПО UNIFI.

В анализе гликанов при помощи RFMS образцы были обработаны менее чем за 1 час. Представлены хроматограммы от флюоресцентного детектора и 3 масс-хроматограммы: TIC (Total Ion Current), XIC экстрагированный спектр для пика, помеченного жёлтым (меченный гликан) и масс-спектр полного скана.

RELEASED GLYCAN ANALYSIS



Компоненты системы BioAccord.



При анализе белков и пептидов при использовании стандарта Humanized mAb (P/N 186009125) система обеспечит следующие показатели для трёх наибольших гликоформ:

Воспроизводимость относительной насыщенности гликоформы < 5% RSD
 Mass Accuracy < 30 ppm
 Mass Precision < 5 ppm SD

Чувствительность (ESI+) 25 нг стандарта Humanized aAb на колонку

Воспроизводимость относительной насыщенности гликоформы < 5% RSD
 Mass Accuracy < 30 ppm
 Mass Precision < 5 ppm SD

При анализе гликанов система обеспечивает полную детекцию всех компонентов стандарта RapiFluor MS Glycan (P/N 186007983) с точностью 5 ppm и идентификацией по библиотеке времён выхода с точностью ± 0.2 гликановых единиц (Glycan Units, GU).