



Жидкостный гибридный квадруполь/времяпролетный масс-спектрометр LCMS-9030

Жидкостный гибридный (Q-TOF) масс-спектрометр LCMS-9030 объединяет технологию сверхбыстрых квадрупольных Shimadzu (Q) с времяпролетным анализатором масс высокого разрешения (TOF). LCMS-9030 является прибором исследовательского класса.

Жидкостный гибридный квадрупольно/ времяпролетный масс-спектрометр LCMS-9030 успешно решает самые сложные задачи качественного и количественного анализа.

В конструкции LCMS-9030 используются новые запатентованные технологии, которые обеспечивают высокий уровень разрешения по массам и точное определение молекулярной массы. Это является определяющим при идентификации неизвестных соединений и установлении структуры молекул.

Ионная оптика, быстродействующий квадрупольный масс-анализатор и ячейка соударительной диссоциации, успешно зарекомендовавшие себя в тандемных квадрупольных масс-спектрометрах Shimadzu, позволяют количественно определять целевые компоненты на следовом уровне концентраций.

Новые технологии UFgrating™ и iRefTOFTM ускоряют движение ионов во времяпролетном масс-анализаторе, что приводит к быстрому получению результатов, делая прибор совместимым с системами для быстрой хроматографии.

Компактный напольный дизайн позволяет эффективно использовать рабочее пространство лаборатории.

В дополнение к установленному по умолчанию источнику ионизацией электроспреем (ESI), LCMS-9030 может опционально оснащаться источником химической ионизации при атмосферном давлении (APCI) и комбинированным источником ионизации DUIS.

Комбинированный источник ионизации DUIS одновременно осуществляет ионизацию образца в режиме электроспрея и в режиме химической ионизации при атмосферном давлении.

Быстрая и легкая замена источника ионизации

Конструкция источников ионизации выполнена таким образом, чтобы при замене источника пользователю не приходилось отключать какие-либо кабели и подводящие трубки. Достаточно просто разблокировать источник и поднять его вверх. Таким образом, замена источника занимает считанные секунды.

Система ввода калибровочного стандарта (CDS)

Система ввода калибровочного стандарта может быть установлена на источниках ионизации всех типов (ESI, APCI, DUIS). При этом используется отдельный ионизационный капилляр, который функционирует независимо от основного ионизационного капилляра. Благодаря этому калибровочный стандарт может быть введен в масс-спектрометр в любое время, без необходимости менять линии подачи растворов и без риска контаминации основной аналитической линии.



LCMS-9030

Nexera™ X2



LCMS-9030+Nexera X2

i-Series Plus



LCMS-9030
+ i-Series Plus



Источник ионизации





Совместная работа с ВЭЖХ системами Shimadzu

Возможности LCMS-9030 полностью раскрываются в совместной работе с ВЭЖХ и УВЭЖХ системами Shimadzu.

Nexera™ X2



i-Series Plus



Программное обеспечение **LabSolutions LCMS**, прецизионные насосы для подачи подвижной фазы и высокопроизводительные автодозаторы систем Nexera X2, Nexera XR и Nexera-i обеспечивают высокое качество получаемых результатов и увеличивают производительность работы аналитической лаборатории.

LabSolutions LCMS — универсальная программная платформа для управления всеми режимами работы ВЭЖХ системы и масс-спектрометра, а также для всестороннего анализа полученных данных. Интуитивно понятный графический интерфейс программы делает работу с LCMS-9030 простой и эффективной. LabSolutions LCMS позволяет управлять такими режимами измерения масс-спектрометра, как MS, SIM, MS/MS, MRM и MS/MS (DDA*). Для трех из этих режимов, MRM и MS/MS (DDA*), пользователь имеет возможность полностью настраивать параметры измерения, такие, например, как разрешение квадрупольного анализатора масс.

Для интенсификации научных исследований и разработки новых методик анализа Shimadzu дополнительно предлагает программно-аппаратный комплекс **Method Scouting**, который избавляет пользователя от необходимости подбирать оптимальный режим анализа вручную.

Совместимость с анализом микропотоков

Интерфейс Micro-ESI 9030, разработанный для обеспечения оптимальной чувствительности и простоты использования, обеспечивает анализ микропотоков в Q-TOF LCMS-9030 с помощью Nexera Mikros. Он обнаруживает целевые компоненты с гораздо более высокой чувствительностью по сравнению с аналитическими системами, отличается более коротким временем анализа и более долговечным, чем системы ЖХМС, совместимые с нанопотоком.