



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

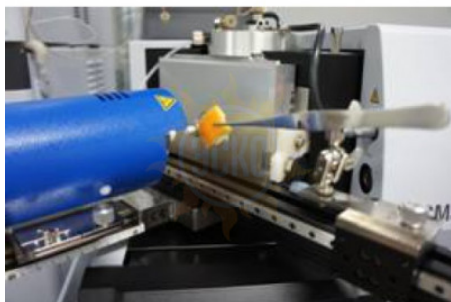
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. Гиляровского, дом 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

источник ионизации DART для масс-спектрометров Shimadzu



Описание Источник ионизации DART

Комбинация уникального ионного источника DART (Direct Analysis in Real Time – «Прямой анализ в режиме реального времени») со сверхбыстрыми квадрупольными масс-спектрометрами Shimadzu (LCMS, LCMS/MS, LCMS-IT-TOF) позволяет проводить идентификацию органических соединений без предварительной пробоподготовки или хроматографического разделения.

Применение масс-спектрометрии DART делает возможным экспрессный анализ любых органических соединений с массой до 2 000 а.е.м., находящихся в твердом, жидком или газообразном состоянии. За счет того, что ионизации подвергаются лишь низкомолекулярные соединения образца, удается устранить мешающее влияние высокомолекулярных компонентов, получая прекрасные результаты даже при определении низких концентраций целевых компонентов. При этом возможна не только идентификация аналитов, но и их количественное определение. Образец помещают в область ионизации пинцетом (твердые образцы) или полимерной палочкой (жидкие образцы).

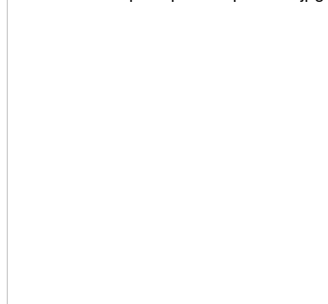
Масс-спектрометры с ионизацией DART позволяют проводить определение следовых количеств компонентов в сложных многокомпонентных смесях, осуществлять контроль полноты протекания химических реакции при проведении сложного органического синтеза и многое другое.

Области применения масс-спектрометрии DART:

- Фармацевтика (исследование фармацевтических субстанций и готовых лекарственных средств)
- Медицина (выполнение биоаналитической части клинических испытаний, исследование фармакокинетики, биоживалентности, определение лекарственных веществ и их метаболитов в биологических средах и др.)
- Пищевая промышленность (анализ напитков и продуктов питания)
- Токсикологический анализ (идентификация сильнодействующих и наркотических веществ)

В 2012 году был представлен новый DART®-OS Source, позволяющий проводить быстрый анализ образцов даже «сырых» материалов без предварительной подготовки с использованием карт «OpenSpot». Данные карты позволяют осуществлять отбор, перенос в лабораторию и анализ образца.

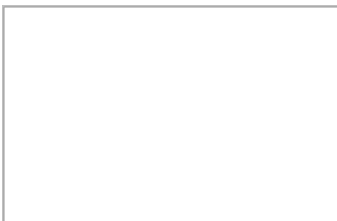
DART-OSandOpenSpotSampleCard.jpg



Дальнейшее развитие метода привело к появлению новых способов введения пробы в масс-спектрометр DART. Внесение образца в область ионизации ионного источника происходит при помощи специальных карт «OpenSpot».

В открытой части карты находится металлическая сетка. Достаточно просто поместить 1-2 мкл жидкости или пару гранул твердого вещества в определенное место на сетке и разместить карту с образцом в OS-модуле, расположенном между ионным источником и масс-спектрометром.

Новая экономичная система разработана для лабораторий, где требуется проводить как рутинные анализы, так и анализ единичных образцов либо объемных объектов. DART-OS вместе с ID-CUBE® образуют линейку продуктов OpenSpot Mass Spectrometry™. OS-модуль устанавливается между DART источником и масс-спектрометром и может быть легко извлечен для проведения традиционного ввода образца.



Ионные источники DART, снабженные вакуумным интерфейсом «Vapur», совместимы со всеми моделями масс-спектрометров Shimadzu:

- одноквадрупольными масс-спектрометрами
- масс-спектрометрами с тройным квадруполем
- гибридными масс-спектрометрами, сочетающие ионную ловушку и времяпролетный детектор LC MS-IT-TOF

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83