Визуализирующий масс-микроскоп

Описание iMScope

iMScope TRIO представляет собой комбинацию оптического микроскопа, гибридного масс-спектрометра и системы ионизации при атмосферном давлении MALDI/LDI. Благодаря этому, в ходе одного исследования можно получить и совместить три принципиально разных изображения образца: оптическое (в проходящем/отраженном свете), флуоресцентное, а также полученное путем обработки результатов масс-спектрометрического анализа.

Программное обеспечение Imaging MS Solution позволяет накладывать изображение распределения множества целевых соединений, полученное с использованием ионизации MALDI и масс-спектрометра, на изображение, полученное при помощи встроенного оптического микроскопа. При этом уровень пространственного разрешения МС-изображения является наивысшим на сегодняшний день и составляет всего 5 мкм. Это обеспечивает возможность детального анализа представляющих интерес областей тканей, например, проведения сравнительного анализа здоровой и пораженной опухолью областей ткани или наблюдения за распределением и трансформацией противораковых лекарственных препаратов в организме.

Наряду с высокой точностью масс-спектрометрической визуализации iMScope TRIO обеспечивает расширенные возможности качественного структурного анализа за счет возможностей гибридного масс-спектрометра проводить масс-спектрометрические измерения в режиме MCn (n ≤ 10), что позволяет исследовать структуру наблюдаемых целевых соединений.

Области применения прибора: поиск биомаркеров различных заболеваний, исследования в области функциональной биологии, фармакокинетики и пр.

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование