



ГІБРИДНИЙ МАС-СПЕКТРОМЕТР FINNIGAN LTQ™ ORBITRAP™ У ДОСЛІДЖЕННІ БІЛКІВ

LTQ™ ORBITRAP™ – ідеальний прилад від Thermo Scientific у мас-спектрометричному аналізі малих молекул біологічного походження з визначенням точних мас.

Це гібридний мас-спектрометр високої роздільної здатності для роботи в режимах ВЕРХ/МС і МСⁿ, що використовує можливості просунутої лінійної квадрупольної іонної пастки та інноваційного мас-аналізатора – орбітальної іонної пастки.

Висока роздільна здатність, чутливість, точне визначення мас роблять його безперечним лідером у протеоміці, метаболоміці й багатьох інших наукових дослідженнях.

Цей унікальний прилад забезпечує ідентифікацію малих біологічних молекул у дуже складних зразках у дуже складних матрицях, у режимах МС і МСⁿ при недосяжній на інших приладах швидкості та чутливості. Він знаходить застосування як у глибоких фундаментальних дослідженнях, так і під час рутинного аналізу пептидів, білків, гормонів, допінгових засобів, лікарських препаратів.

Лінійку обладнання представляють **LTQ ORBITRAP XL** (з максимальною роздільною здатністю понад 100000) або **LTQ ORBITRAP DISCOVERY™** (з максимальною роздільною здатністю 30000). Обидві ці моделі можуть працювати з опціями MALDI або ETD.

MALDI LTQ Orbitrap дає можливість здійснювати швидко, точну, надійну ідентифікацію білків та їх післятрансляційних модифікацій. При цьому реалізуються такі функції, як МСⁿ, високо- і низькоенергетична фрагментація, широкий динамічний діапазон.

Thermo Scientific LTQ Orbitrap XL ETD – потужна система для розв'язання задач протеоміки, що поєднує три різні техніки фрагментації (CID, HCD, ETD), що доповнюють одна одну, і перевірену технологію Orbitrap™. Це найбільш універсальне рішення для аналізу післятрансляційних модифікацій білків, секвенування пептидів, «top-down» і «middledown» аналізу та кількісного аналізу.

Точність визначення маси:

<5 ppm із зовнішнім стандартом
<2 ppm із внутрішнім стандартом

Висока роздільна здатність:

60000 на m/z 400 а.о.м. при 1 скануванні за секунду

Максимальна роздільна здатність:

понад 100 000 (LTQ ORBITRAP XL™)
понад 30 000 (LTQ ORBITRAP DISCOVERY™)

Діапазон мас:

50–2000 а.о.м.
200–4000 а.о.м.

Чутливість:

на рівні суб-фемтомолів зразка на колонку

Динамічний діапазон:

>3 000 всередині мас-спектра
>500 000 між мас-спектрами

Науково-виробниче об'єднання «Нікомед»
вул. Богдана Хмельницького, 33/34, оф. 11,
Київ, 01030, Україна, тел. (+380 44) 586-40-97

e-mail: nicomed@terabit.net.ua
www.nicomed.com.ua