

Spett.le
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
BICOCCA
SETTORE CENTRALE DI COMMITTENZA
Ed. U9, piano R, Viale dell'Innovazione n. 10,
20126 - Milano

Oggetto: **PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PUBBLICAZIONE DI UN BANDO DI GARA, AI SENSI DELL'ART. 63, CO. 2, LETT. b) PUNTO 2 DEL D. LGS. 50/2016, PER L'ACQUISTO DI UNO SPETTROMETRO DI MASSA QUADRUPOLARE A TRIPLO STADIO THERMO TSQ QUANTUM ACCESS MAX – RELAZIONE DI UNICITÀ**

CARATTERISTICHE DI UNICITÀ PER LC – MS/MS SPETTROMETRO DI MASSA QUADRUPOLARE A TRIPLO STADIO THERMO TSQ QUANTUM ACCESS MAX

La strumentazione LC-MS/MS a triplo quadrupolo TSQ Quantum Access MAX prodotta da Thermo Fisher Scientific presenta le seguenti caratteristiche di unicità, coperte da brevetto:

Analizzatore

L'Analizzatore a Triplo Quadrupolo TSQ Quantum ACCESS MAX è l'unico strumento che presenta barre iperboliche (HyperQuads™) sul primo e terzo quadrupolo per performance superiori, in grado di lavorare in routine ad elevata risoluzione sul primo quadrupolo, isolando lo ione con risoluzione fino a 0,4 Dalton (FWHM).

Date le performance superiori di trasmissione ionica e di risoluzione descritta, è l'unico strumento a poter eseguire analisi di routine nelle modalità

- H-SRM (Selected Reaction Monitoring con possibilità di isolamento con risoluzione fino a 0.4 Da FWHM).
- H-SIM (Single Ion Monitoring con possibilità di isolamento dello ione con risoluzione fino a 0.4 Da FWHM)

Cella di collisione

Lo strumento è l'unico sul mercato ad essere dotato di una cella di collisione a barre quadrate con geometria curvata a 90° per minimizzare il noise dovuto alle specie neutre e ridurre l'ingombro dello strumento

3000 transizioni per corsa cromatografica

Lo strumento è l'unico sul mercato a consentire di acquisire, in un'unica corsa cromatografica, 3000 transizioni SRM o H-SRM grazie alla funzione Timed-SRM

QED

Lo strumento è l'unico sul mercato a possedere una modalità di scansione intelligente (QED) che consente di acquisire automaticamente lo spettro Full MS/MS completo di una sostanza qualora questa venga rivelata nelle scansioni H-SRM (SRM con Q1 a 0.4 Da FWHM), ai fini di ottenere dati spettrali di conferma aggiuntivi, eseguendo quindi analisi qualitativa e quantitativa contemporaneamente.

RER

Lo strumento è l'unico sul mercato a possedere una funzione (RER) che consente di variare linearmente l'energia collisione della cella Q2 in funzione delle masse mentre esegue la scansione in Full.MS/MS, in modo da acquisire uno spettro completo full-MS/MS in un'unica scansione, senza mediare più spettri a energie di collisione diverse.

FAIMS

Lo strumento è l'unico sul mercato a poter implementato con l'accessorio FAIMS (Field Asymmetric Ion Mobility Mass Spectrometry), che, installato sulla sorgente, consente di effettuare una selezione degli ioni in base alla loro massa e alla loro struttura direttamente in sorgente a pressione atmosferica, prima che essi entrino nell'analizzatore stesso. Questo dispositivo consente di aumentare drasticamente la specificità e la sensibilità della tecnica analitica LC/MS/MS. L'accessorio FAIMS è controllato dallo stesso software dello spettrometro di massa.

Interfaccia API ad alta performance

Lo strumento TSQ Quantum è l'unico sul mercato a presentare una interfaccia API dotata di sorgenti ESI riscaldate e APCI con spray fuori asse di 60° rispetto all'orifizio di entrata per maggiore robustezza.

La società THERMO Fisher Scientific è inoltre l'UNICO distributore in Italia di questa strumentazione.

Rodano, 31/08/2017

In fede

Thermo Fisher Scientific S.p.A.
Legale Rappresentante

