

**Spett.le**  
**Università degli studi di Urbino “Carlo Bo”**  
**DISB Dipartimento di Scienze Biomolecolari**

## **DICHIARAZIONE DI UNICITA' E DI ESCLUSIVITA'**

Il sottoscritto Maurizio Rollo, nato il 24/05/1970 a Milano e residente a Corsico (MI), Via Carducci n. 16, C.F.RLLMRZ70E24F205Y, in qualità di Legale Rappresentante dell'impresa Thermo Fisher Scientific S.p.A., con sede legale ed operativa in Rodano (MI), Strada Rivoltana KM 4, C.a.p. 20090 Codice Fiscale e Partita IVA: 07817950152; capitale sociale Euro 5.000.000,00, iscritta alla CCIAA di Milano, con il n. REA 1181397 il 12/04/1985 Tel. 0295059530; Fax:0295059256; e-mail: ITROD-ufficiogare.cmd.it@thermofisher.com; pec: ufficiogare.thermofisher.it@pec.thermofisher.com;

Consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art.76 del D.P.R. 28.12.2000 n.445, in caso di dichiarazioni mendaci e di formazione o uso di atti falsi, con la presente

### **DICHIARA**

- 1) Che le proprie generalità personali, qualifica e poteri, e le generalità relative al soggetto concorrente, sono quelle sopra indicate;
- 2) Che lo spettrometro di massa a filtro Quadrupolare accoppiato ad un sistema FT MS basato sulla nuova tecnologia Orbitrap, denominato Q-EXACTIVE Plus, presenta le seguenti caratteristiche che lo rendono unico nel mercato della Spettrometria di Massa.

Spettrometro di Massa a Trasformata di Fourier (FTMS) funzionante in base ad un nuovo concetto brevettato da Thermo Fisher, che non utilizza campi magnetici (generati da magneti a superconduzione con conseguenti sistemi criogenici), radiofrequenze o misura di tempi di volo (TOF) per separare gli ioni di diverso valore di massa/carica come negli spettrometri attualmente in commercio, ma utilizza un (semplice) campo elettrostatico applicato ad un elettrodo centrale intorno al quale ruotano in modo radiale ed assiale gli ioni stessi.

La determinazione del rapporto massa su carica ( $m/z$ ) degli ioni avviene misurando nel tempo la corrente generata dalla movimento assiale degli ioni medesimi.

La Trasformata di Fourier viene utilizzata per convertire il segnale acquisito nel tempo in quello delle diverse frequenze ed intensità che lo compongono da cui viene calcolata la massa e la quantità degli ioni. La risoluzione dello spettro di massa ottenuto dipende dalla durata del tempo di osservazione senza perdita di intensità del segnale al suo aumentare.

Lo spettrometro di massa QE Plus è in grado (in “modalità standard”) di garantire una Risoluzione massima di:

- **140.000 misurata a m/z 200**
- **400.000 misurata a m/z 100**

Ed in modalità “Enhanced Resolution” (opzione inclusa in offerta CPQ-00245202)

- **280.000 misurata a m/z 200**

3) Che la tecnologia Orbitrap è protetta dai seguenti brevetti (allegati):

- **Orbitrap Patent Number US 5,886,346**
- **Orbitrap Patent Number US 6,872,938 B2**

La C-Trap (brevetto 2), componente essenziale degli spettrometri di massa in alta risoluzione a tecnologia Orbitrap, rende questi strumenti gli unici capaci di acquisire gli spettri SIM (Single Ion Monitoring) e MS/MS in modalità Multiplexing (MSX). L’acquisizione MSX prevede che più ioni precursori siano raccolti e preselezionati in C-Trap per il controllo simultaneo e il rilevamento ad alta risoluzione nell’Orbitrap, con riduzione del tempo di ciclo analitico.

In particolare il Q-Exactive Plus, attraverso la modalità Multiplexing, è in grado di isolare ed intrappolare nella C-Trap fino a 10 ioni precursori alla volta per la successiva rivelazione in Orbitrap. Come detto, questa caratteristica consente allo strumento di ridurre la durata del ciclo di acquisizione completo (Duty Cycle) e pertanto di aumentare il numero di misurazioni all’interno del picco cromatografico in modalità SIM e MS/MS, per una maggiore accuratezza nell’analisi di tipo target-quantitativa.

Inoltre, lo Spettrometro di Massa Q Exactive Plus possiede le seguenti caratteristiche uniche aggiuntive:

Possibilità di frammentazione:

- **HCD (Higher Energy Collision Dissociation)** nella cella quadrupolare dell’Orbitrap con generazione di uno spettro di frammentazione MS/MS;

Possibilità di isolamento dello ione precursore in alta risoluzione:

- **HRI** con isolamento pari a 0.4 amu;
- **Data Dependent Scan™**;

Possibilità di acquisire in contemporanea spettri MS-Full Scan e MS/MS.

**Intact Protein Mode** (opzione inclusa in offerta CPQ-00245202):

- Il sistema è provvisto di una valvola gestita via software che ottimizza la pressione all'interno della zona di ion optics dello spettrometro. Tale dispositivo consente di risolvere il pattern isotopico di proteine intatte fino a 28 kDa in "standard mode", and 50kDa in "Enhanced resolution Mode".
- 4) Si dichiara infine che gli spettrometri di massa a filtro quadrupolare accoppiati ad un sistema FT-MS basati sulla nuova tecnologia Orbitrap e denominati Q Exactive sono commercializzati unicamente ed esclusivamente da Thermofisher Scientific S.p.a: Italia su tutto il territorio nazionale e che non vi sono altri rivenditori autorizzati a praticare sconti sul prezzo di listino.

Rodano (MI), 19/03/2020

Thermo Fisher Scientific S.p.A.  
AMMINISTRATORE DELEGATO  
*[Signature]*



SCADE IL 24/05/2023



AT 9294380

IPZS SPA - Q.C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
BUCCINASCO

(Milano)

CARTA D'IDENTITA'

N° AT 9294380

DI

ROLLO

MAURIZIO

Cognome ROLLO  
Nome MAURIZIO  
nato il 24/05/1970  
(atto n. 1612 p. I s. A 5)  
a MILANO (MI)  
Cittadinanza Italiana  
Residenza BUCCINASCO  
Via CADORNA n. 8/121  
Stato civile Coniugato  
Professione impiegato

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 175  
Capelli neri  
Occhi castani  
Segni particolari -----



Firma del titolare Maurizio Rollo  
BUCCINASCO li 10/11/2012

Impronta del dito  
indice sinistro

Euro 5.00

