Documento tecnico per la procedura negoziata per la fornitura di uno spettrometro di massa a filtro Quadrupolare accoppiato a sistema FT MS

Le caratteristiche spettrometro di massa a filtro Quadrupolare accoppiato ad un sistema FT MS sono le seguenti:

- Apparecchiatura basata su tecnologia Orbitrap.
- Lo Spettrometro di Massa a Trasformata di Fourier (FTMS) non deve utilizzare 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 deve poter utilizzare un 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 deve avvenire mediante la misurazione nel tempo della corrente generata dal movimento assiale degli Ioni medesimi.
- Deve utilizzare la Trasformata di Fourier 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 deve dipendere dalla durata del tempo di osservazione senza perdita di intensità del segnale al suo aumentare.
- Essere in grado di garantire una risoluzione massima di
  120.000 FWHM misurata a m/z 200
  168.000 FWHM misurata a m/z 100
- Fornire la possibilità di frammentazione:
  HCD (Higher Energy Collision Dissociation) nella cella quadrupolare con generazione di uno spettro di frammentazione.
- 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.