

Allegato 1) Dichiarazione dei criteri per l'individuazione dell'unicità della fornitura

Sistema gas cromatografico, che utilizzi due colonne di selettività di fase diversa collegate da un dispositivo di modulazione, accoppiato a spettrometro di massa (GCxGCMS) ad alta risoluzione con rivelatore a tempo di volo (TOF). Il sistema deve avere una elevata velocità di scansione, sensibilità, e riproducibilità, oltre a un ampio range dinamico di linearità.

- Presenza di un'unica sorgente (MultiMode Source) con impatto elettronico (EI) e ionizzazione chimica (CI) in positivo e negativo.
- Un range di massa utilizzabile che va da m/z 10 a 1500.
- Velocità di 200 spettri/secondo su tutto il range di massa.
- Risoluzione di 25000 (a FWHM m/z 200 - m/z 300) senza perdita di mass range, velocità di acquisizione o sensibilità.
- Una *routine mass accuracy* di 3 ppm.
- *Minimum acquisition rates* di 20Hz, *linear dynamic range* >104, *spectral dynamic range* >105 e *limite di detection* < di 85 fg per OFN.
- Modalità operative per raggiungere oltre 50000 di risoluzione.
- Sistema automatico di calibrazione interno ed esterno che permette di ottenere un'accuratezza inferiore di <1ppm RMS per 30 minuti alla massa di 219m/z.
- Sistema per la rimozione semplice della sorgente per la sua pulizia.
- Il sistema cromatografico bidimensionale deve essere in grado di operare in modalità ortogonale GCxGC.
- La seconda colonna deve essere situata in un forno secondario con temperatura controllata in modo indipendente.
- La temperatura del secondo forno deve poter essere regolabile a valori uguali, maggiori o inferiori al primo forno.
- Il sistema deve comprendere un modulatore dual stage quad jet, con due jet con gas freddo e due jet con gas caldo.
- Il sistema GCxGC deve essere completamente integrato, con possibilità di controllare il GC, il modulatore termico, il forno secondario, il rivelatore, e il software per il processamento dei dati GCxGC in una piattaforma software unica.
- Raffreddamento del sistema di modulazione tramite chiller.
- Sistema di essiccazione per aria.

Lo spettrometro deve essere corredato delle seguenti componenti aggiuntive:

- Licenze software per analisi dei dati provenienti da software ChromaTOF,
- una workstation per l'elaborazione dei dati.