

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT D'UN EQUIPAMENT DE CROMATOGRÀFIA LÍQUIDA ACOBLAT A UN ESPECTRÒMETRE DE MASSES TRIPLE QUADRUPOLE PER A LA FUNDACIÓ INSTITUT HOSPITAL DEL MAR D'INVESTIGACIONS MÈDIQUES

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un equipament de cromatografia líquida acoblat a un espectròmetre de masses triple quadrupol (LC-MS/MS) preparat per a la instal·lació de trampa (QTRAP), per poder cobrir les necessitats del Laboratori Antidopatge de Catalunya (Grup de Recerca en Control del Dopatge a l'Esport) de la Fundació Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques.

2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIP

2.1. Analitzador triple quadrupol amb possibilitat d'instal·lació de trampa lineal:

- Equip d'espectrometria de masses triple quadrupol preparat per instal·lació de trampa (QTRAP)
- Font d'ionització electrospray
- Rang de masses de m/z 50 a 2000
- Velocitat d'escaneig del triple quadrupol 12.000 Da/s; velocitat d'escaneig de la trampa lineal de 20.000 Da/s
- Rang dinàmic de mínim 6 ordres de magnitud
- Capacitat per treballar amb MRM dwell time de 0.5 ms, i adquisició MRM a 800 MRM/s
- Capacitat de canvi de polaritat positiu/negatiu igual o inferior a 5 ms
- Capacitat per adquirir en 'full scan', SIM, MRM, scan d'ions producte, MS3 scan, MRM3 scan

2.2 Cromatògraf de líquids:

- Sistema de cromatografia líquida d'ultra alta pressió i baix volum mort (<100 µL)
- Sistema de gradient binari amb mínim dos solvents per canal i desgasificació en línia
- Sistema de gestió de mostres d'alta capacitat
- Possibilitat de treballar a pressions de fins a 18000 psi
- Forn de columnes amb capacitat per a dues columnes amb control de temperatures entre temperatura ambient i 70°C
- Injector automàtic robust i de baix volum mort.

2.3 Estació de dades i software:

- CPU amb memòria RAM igual o superior a 64 GB tenint en compte les necessitats del programari de l'equip d'anàlisi i disc dur amb capacitat mínima de 10 TB
- Monitor mínim 27"
- Sistema de back-up
- Software de control del sistema de cromatografia líquida i de l'espectròmetre de masses fiable, estable i multitasca, compatible amb dades d'altres equips

3. INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ DELS EQUIPS

L'equipament s'instal·larà a les dependències del Laboratori Antidopatge al PRBB. Aquesta instal·lació inclou:

- Instal·lació de l'equipament
- Verificació de compliment de les característiques tècniques especificades
- Curs d'utilització per als usuaris

4. GARANTIA

El proveïdor ha de garantir el manteniment i el correcte funcionament de l'equip durant 2 anys.

Barcelona, a data de signatura

Dra. Rosa Ventura Alemany
Directora
Laboratori Antidopatge de Catalunya