



SPETTROMETRO DI MASSA A SINGOLO QUADRUPOLO COMPATTO, CON INTERFACCIA PER L'ANALISI DELLE SUPERFICI PLANARI TIPO TLC (TLC/MS)

(mod. Advion Expression CMS-L detector)

FORNITORE: FOCUS ANALYTICS SRL

ANNO DI ACQUISIZIONE: 2023-2024

DOCENTE DI RIFERIMENTO: Prof. Claudio Curti

Caratteristiche tecniche principali:

- Mass range: 10-2000 m/z .
- Velocità di scansione: 10,000 amu/sec.
- Sorgente di ionizzazione APCI.
- Pompa analitica isocratica con controllo via tastiera e display digitale, flussi programmabili da 0.001 a 10 ml/min.
- Metodi di introduzione del campione disponibili:
 - Introduzione diretta di campioni allo stato liquido tramite valvola di iniezione (Flow Injection Analysis, FIA).
 - Introduzione diretta di campioni solidi e semisolidi tramite capillare in vetro.
 - Sviluppo di lastre TLC tramite periferica TLC plate reader.
- Modalità di acquisizione: Full Scan MS e Selected ion Monitoring (SIM).
- Software di gestione ed elaborazione dati Advion Mass Express e Advion Data Express.

Principali applicazioni:

- Controllo rapido di composti ottenuti mediante reazioni di sintesi organiche e inorganiche.
- Analisi diretta e automatizzata di spot ottenuti da separazione cromatografica di grezzi di reazione mediante tecnica TLC, per i quali viene ottenuto uno spettro di massa senza la necessità di *scraping* dello spot stesso o di ulteriore preparazione del campione.

Strumento acquisito nell'ambito del Progetto del Dipartimento di Eccellenza MUR 2023-2027