

Corso avanzato di Spettrometria di Massa

Prof. Piero Pucci

Contenuti:

Introduzione alla Spettrometria di Massa: Profilo Isotopico; Risoluzione ed Accuratezza; Sorgenti: Ionizzazione Elettronica (EI); Electrospray (ESI); MALDI.

Analizzatori di Massa: Quadrupolo; Time of Flight (TOF); Trappola Ionica; Trappola Ionica Lineare (LIT); Orbitrap; Ion Mobility Mass Spectrometry.

Tandem Mass Spectrometry: Collision Induced Dissociation (CID); Tandem nello Spazio; Tandem nel Tempo; Product Ion Scan.

Sistemi Integrati: Analisi GC-MS ed LC-MS; Select Ion Monitoring (SIM).

Modalità Analisi MS/MS: Analisi GC-MS/MS ed LC-MS/MS; Precursor Ion Scan (PIS); Neutral Loss Scan (NLS); Select Reaction Monitoring (SRM); Multiple Reaction Monitoring (MRM). Analisi quantitativa mediante Tandem Mass Spectrometry.

Applicazioni delle Analisi LC-MS/MS: Scienze Forensi; Diagnostica Beni Culturali; Analisi Ambientali; Diagnostica Neonatale; Dosaggio di Farmaci.

Advanced Mass Spectrometry Course

Contents:

Introduction to Mass Spectrometry: Isotopic profile, Resolution and Mass Accuracy; Ionization Methods: Electronic Ionization (EI); Electrospray; MALDI.

Mass Analysers: Quadrupole; Time of Flight (TOF); Ion Trap; Linear Ion Trap; Orbitrap; Ion Mobility Mass Spectrometry.

Tandem Mass Spectrometry: Collision Induced Dissociation (CID); Tandem in Space; Tandem in Time; Product Ion Scan.

Linked Systems: GC-MS and LC-MS/MS analyses; Select Ion Monitoring (SIM).

Tandem MS Scan Mode: Precursor Ion Scan (PIS); Neutral Loss Scan (NLS); Select Reaction Monitoring (SRM); Multiple Reaction Monitoring (MRM). Quantitative Tandem Mass Spectrometry analyses.

Application of LC-MS/MS Analyses: Forensic Sciences; Diagnostic in Cultural Heritage; Environmental Analyses; Neonatal Diagnostic; Drugs determination.

The course will be held in the week June 26-30.

If you are interested, please contact prof. Piero Pucci (pucci@unina.it)