



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Laboratorio di Chimica Analitica

Keywords: spettroscopia, chemiometria, analisi gas-cromatografica e cromatografia liquida di contaminanti ambientali, analisi chimica delle acque, analisi dei metalli pesanti, analisi merceologica dello zafferano

Responsabile Scientifico

Prof. Angelo Antonio D'Archivio

Laboratorio Di Chimica Analitica

Attività del laboratorio

Sviluppo e validazione di metodi di analisi cromatografica e spettroscopica e di approcci statistici multivariati (chemiometria) per lo studio di sistemi complessi di interesse biologico, ambientale ed alimentare. In particolare, vengono sviluppati modelli statistici per la modellizzazione della ritenzione cromatografica, per lo studio delle relazioni quantitative struttura-ritenzione e per l'ottimizzazione di metodi di estrazione e di separazione di specie chimiche di interesse analitico. Inoltre, attraverso la combinazione di tecniche di analisi ed approcci chemiometrici, vengono effettuati studi finalizzati alla tracciabilità ed al controllo di qualità di prodotti agro-alimentari tipici.

Servizi offerti: Analisi chimiche in attività conto-terzi, in particolare: analisi gas-cromatografica ed in cromatografia liquida di contaminanti ambientali, analisi chimica delle acque, analisi dei metalli pesanti, analisi merceologica dello zafferano (ISO-3632).

Strumentazione del laboratorio

- Cromatografo liquido ad alta prestazione Waters con rivelatore spettrofotometrico a schiera di fotodiodi e spettrofluorimetrico
- Cromatografo ionico ad alta prestazione Portlab
- Spettrofotometro ad emissione atomica su plasma accoppiato induttivamente con rivelatore ottico (ICP-OES) Thermo Elemental Intrepid
- Mineralizzatore a microonde Milestone Ethos One
- Software per analisi statistica multivariata
- Spettrofotometro UV-visibile Cary 50-Probe Varian (strumentazione comune)
- Spettrofotometro infrarosso FT-IR Perkin Elmer Spectrum Two (strumentazione comune)
- Bagni termostatici, bagno ad ultrasuoni ed evaporatori per il trattamento pre-analitico di campioni complessi
- Bilance analitiche, evaporatore rotante e centrifuga.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referenti: Prof. Angelo Antonio D'Archivio



angeloantonio.darchivio@univaq.it



Edificio Coppito 2, secondo piano, laboratorio n. A 4-38



+39 0862 433777
+39 333 1349801



Docenti: Prof. Angelo Antonio D'Archivio, Prof. Fabrizio Ruggieri, Dr. Alessandra Biancolillo

Dottorandi: Dr. Francesca Di Donato

Assegnisti: Dr. Martina Foschi

Collaboratori esterni: Dr. Maria Maggi (Hortus Novus)



In aggiornamento

ID: DSFC_07