

# Comprehensive GC×GC

Il corso è organizzato e sponsorizzato da 4 aziende leader nel settore: Shimadzu, Leco, Agilent e Waters. La scuola ha lo scopo di fornire una formazione teorico/pratica sulle applicazioni della spettrometria di massa accoppiata alla gas cromatografia bidimensionale "comprehensive". Nello specifico sarà incentrata sull'utilizzo di due tipi di modulatori (criogenico e a flusso) e cinque tipi diversi di spettrometri di massa (a singolo e a triplo quadrupolo, a tempo di volo a bassa ed alta risoluzione e un ibrido quadrupolo tempo di volo). Il corso teorico/pratico è articolato in quattro giorni di formazione programmati il 26-29 Settembre 2016 e sarà tenuto a Messina (Italia).

Il corso è diretto ad operatori del settore, tecnici di laboratorio, chimici, biologi, dottorandi, studenti e analisti che vogliono approfondire e/o iniziare ad utilizzare la gas cromatografia bi-dimensionale "comprehensive" per l'analisi di campioni complessi in campo Alimentare, Bevande Fragranze ed Aromi, Nutraceutico, Ambientale, Petrochimico e Farmaceutico e Biomedico.

Aspetti teorici approfonditi durante il corso:

- I limiti della gascromatografia monodimensionale: il bisogno di un maggiore potere di separazione.
- Le basi della GC×GC: cenni storici, evoluzione e principi.
- Ottimizzazione del metodo: scelta delle colonne più appropriate (dimensioni e fasi stazionarie), scelta dei flussi/velocità lineari, programmata di temperatura del forno, scelta delle più appropriate condizioni del modulatore e del detector.
- 3D GC×GC-MS: il più potente strumento per l'analisi di composti volatili oggi disponibile, con particolare attenzione ai seguenti analizzatori, a singolo e a triplo quadrupolo (GC×GC-qMS, GC×GC-tqMS), a tempo di volo ad alta e bassa risoluzione (GC×GC-LR ToF MS, GC×GC-HR ToF MS), e l'ibrido a quadrupolo e tempo di volo (GC×GC-q-ToF MS).
- Modulatori: tutti i vantaggi e gli svantaggi della modulazione criogenica e a flusso saranno descritti e discussi.
- Software GC×GC: le principali funzioni di tre software disponibili in commercio, ChromSquare (Shimadzu), ChromaTOF (Leco) e GC Image (GC Image, LLC) saranno mostrate.

Aspetti pratici approfonditi durante il corso:

- Due sessioni pratiche saranno tenute, con un massimo di 8 persone.
- Verrà mostrato come ottimizzare entrambi i tipi di modulatori a flusso e criogenici.
- Utilizzo di 5 tipi di spettrometri di massa: GC×GC-qMS, GC×GC-tqMS, GC×GC-LR ToF MS, GC×GC-HR ToF MS, GC×GC-q-ToF MS e GC×GC-APGC-tqMS.

Il corso ha un costo di 2,500.00 € e comprende: spostamento da e per l'Hotel, coffee break e pranzo, cena sociale e materiale didattico.

Informazioni **Organizzazione:** Università di Messina - Chromaleont

**Luogo:** Università di Messina

**Dal:** 26 Settembre, 2016

**Al:** 29 Settembre, 2016

**Link scuola:** [Sito ufficiale](#) [1]

Contatti **Nome:** Luigi Mondello

**Email:** [Imondello@unime.it](mailto:Imondello@unime.it)

**Source URL:** <https://www.soc.chim.it/it/divisioni/analitica/GCxGC-2016>

**Links:**

[1] [http://192.167.108.131:82/4DAction/web\\_page/22](http://192.167.108.131:82/4DAction/web_page/22)

---