

Program Rozwoju Zawodowego

Specjalista ds. chromatografii cieczowej.

Poziom II: dla średniozaawansowanych

Dzień 1. Wykłady

1. Rodzaje HPLC
 - chromatografia w układzie faz odwróconych
 - chromatografia w układzie faz normalnych
 - chromatografia jonowa,
 - chromatografia związków chiralnych
 - chromatografia wykluczania itp.
2. Omówienie różnych detektorów stosowanych w HPLC.
3. Fazy stacjonarne w HPLC

Dzień 2. Wykłady i ćwiczenia

1. Walidacja w HPLC
2. Optymalizacja warunków rozdzielania
3. Problemy w HPLC
4. **Zajęcia seminaryjne**- rozwiązywanie zadań związanych z HPLC

Co powinieneś znać i wiedzieć:

- Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej (budowa atomu, wiązania chemiczne, izotopy) oraz z chemii analitycznej: pojęcie słabego i mocnego kwasu, stała dysocjacji, równowaga chemiczna, umiejętność obliczanie stężeń i pH, podstawowa wiedza o roztworach buforowych.
- Znajomość podstaw chromatografii cieczowej. Samodzielne opracowanie przynajmniej jednej metody chromatograficznego rozdzielania związków.

Czas trwania: 16 h dydaktycznych

Dla kogo:

- Osób, które ukończyły poziom I, lub
- Osób pracujących w laboratorium analitycznym i wykorzystujących technikę chromatografii cieczowej

Po ukończeniu tego poziomu:

- Poznasz jak szybko i skutecznie opracować metodę rozdzielania związków za pomocą HPLC
- Dowiesz się czym różnią się kolumny chromatograficzne i zrozumiesz jakie parametry należy brać pod uwagę w doborze kolumn
- Poznasz co trzeba uwzględnić w walidacji metody HPLC i kiedy trzeba rewalidować metodę a kiedy modyfikować
- Zapoznasz się z różnymi problemami w HPLC i poznasz sposoby ich unikania

Metody szkolenia:

- Wykłady
- Zajęcia seminaryjne podczas których rozwiążesz samodzielne zadania na podstawie rzeczywistych chromatogramów
- Testy wiedzy

Nasz Ekspert:

Adiunkt na Wydziale Chemii UW. Ekspert w dziedzinie oznaczania związków organicznych metodami HPLC oraz HPLC/MS. Specjalizuje się w szkoleniach z zakresu chromatografii cieczowej i spektrometrii mas. Autorka i współautorka artykułów naukowych, publikowanych w uznanych czasopismach naukowych. Pasjonatka metody chromatografii cieczowej.