

VIII AKADEMIA CHEMII ANALITYCZNEJ

KOMPLEKSOWE PODEJŚCIE DO OBNIŻENIA GRANIC WYKRYWALNOŚCI
W CHROMATOGRAFII CIECZOWEJ I GAZOWEJ SPRZĘŻONEJ ZE SPEKTROMETRIĄ MAS.

Nowoczesne techniki analityczne LCMS(/MS) oraz GCMS(/MS), a przygotowanie próbek.

Akademia
Chemii Analitycznej

Kiedy?

19-22 maja 2024

Gdzie?

Hotel Warszawianka****
Jachranka 77, 05-140 Serock

Patronat
naukowy:



PTSM

Prof. dr hab. Piotr Adamowicz

Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra Jana Sehna w Krakowie

Dr hab. Remigiusz Bąchor

Uniwersytet Wrocławski

Prof. dr hab. Bogusław Buszewski

Przewodniczący Komitetu Chemii Analitycznej PAN

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Prof. dr hab. Witold Danikiewicz

Instytut Chemii Organicznej PAN

Dr Krzysztof Goryński

Politechnika Bydgoska

Dr Tomasz Kiljanek

Państwowy Instytut Weterynaryjny

Prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik

Politechnika Gdańska

Dr inż. Paweł Kubica

Politechnika Gdańska

Dr hab. inż. prof. PW Katarzyna Pawlak

Politechnika Warszawska

Dr hab. Elżbieta Stolarczyk

Narodowy Instytut Leków

Mgr inż. Katarzyna Stopka

LymeLab Pharma

Dr hab. inż. Maciej Tankiewicz

Gdański Uniwersytet Medyczny

Niedziela 19.05.2024



**Akademia
Chemii Analitycznej**

16.30 Odjazd autokaru z Placu Defilad w Warszawie.

17.30 Przyjazd i zakwaterowanie w hotelu Warszawianka.

18.30 – 21.00 Kolacja w formie bufetu, restauracja Mak's.

Poniedziałek 20.05.2024

7.00 – 8.00 Śniadanie, restauracja Mak's.

Wykłady w Sali Europejskiej II

7.45 – 8.30 Rejestracja uczestników.

8.30 – 8.40 Powitanie uczestników szkolenia. (10 min)

8.40 – 9.25 Prawda i fałsz w analityce... ale czy tylko?

Prof. dr hab. Bogusław Buszewski (45 min)

9.25 – 9.35 Mapa drogowa tegorocznej Akademii Chemii Analitycznej, czyli etapy do uzyskania sukcesu w analizie śladowej i ultra-śladowej.

Mateusz Jakubiec (10 min)

9.35 – 10.35 Spektrometria mas w pigułce: od próbki do widma masowego.

Prof. dr hab. Witold Danikiewicz (60 min)

10.35 – 11.20 Kryteria wyboru techniki łączonej (GC/LC/CE-MS) a postawione cele badawcze.

Dr hab. inż. prof. PW Katarzyna Pawlak (45 min)

11.20 – 11.40 Przerwa kawowa (20 min)

11.40 – 12.25 Omówienie podstawowych technik jonizacji LCMS i GCMS oraz trybów pomiarowych dostępnych w QqQ i QqTOF.

Dr hab. Remigiusz Bąchor (45 min)

12.25 – 13.25 Strategie Optymalizacji Metod Analitycznych w GC-MS(/MS) oraz LC-MS(/MS) - dążenie do ultraniskich granic oznaczalności – podobieństwa i różnice.

Mateusz Jakubiec (60 min)

13.25 – 14.25 Przerwa obiadowa, restauracja Mak's. (60 min)

14.25 – 15.10 Rola Materiałów Odniesienia w analizie śladowej w Laboratorium Analitycznym.

Dr Przemysław Nowakowski (45 min)

15.10 – 15.55 Oswajanie zła koniecznego, czyli przegląd metod przygotowania próbek (SPE/Quechers/IAC/MIP itd.).

Dr Anna Kubiak (45 min)

15.55 – 16.40 Praktyczne podejście do przygotowania próbek z wykorzystaniem MIP oraz QuEChERS w analizie pozostałości glifosatu oraz innych pestycydów w ramach ogólnoeuropejskiej oceny narażenia pszczół.

Dr Tomasz Kiljanek (45 min)

16.40 – 17.00 Przerwa kawowa (20 min)

17.00 – 18.30 Optymalizacja metody instrumentalnej czy przygotowanie próbki - odwieczny dylemat analityka - czyli o wpływie kluczowych etapów procesu analitycznego do obniżania granic wykrywalności metod.

Mateusz Jakubiec i Rafał Zera - Zajęcia z aparaturą – GRUPA I (90 min)

20.00 – 01.00 Bankiet, Yacht Club

Wtorek 21.05.2024



Akademia
Chemii Analitycznej

7.30 – 9.00 Śniadanie, restauracja Mak's.

9.00 – 9.45 Obecny stan, wyzwania i perspektywy rozwoju metod analitycznych do oznaczania *N*-nitrozoamin i *N*-nitrozo zanieczyszczeń w substancjach i produktach leczniczych.

Dr hab. Elżbieta Stolarczyk (45 min)

9.45 – 10.30 Przewodnik po technice HILIC: wprowadzenie, problemy i wyzwania.

Dr inż. Paweł Kubica (45 min)

10.30 – 10.50 Przerwa kawowa (20 min)

10.50 – 11.35 Alternatywne i nowoczesne metody mikroekstrakcyjne umożliwiające osiąganie niskich limitów detekcji w analizach z wykorzystaniem spektrometrii mas.

Dr Krzysztof Goryński (45 min)

11.35 – 12.35 Aspekty jakościowe spektrometrii mas, czyli jak się upewnić, że oznaczamy właściwy związek.

Prof. dr hab. Witold Danikiewicz (60 min)

12.35 – 13.20 Analiza lotnych związków organicznych (VOC's) z wykorzystaniem różnych wariantów techniki analizy fazy nadpowierzchniowej (Headspace) oraz techniki Purge&Trap. Które podejście pozwala na obniżenie progów wykrywalności?

Dr Maciej Kochanowski (45 min)

13.20 – 14.20 Przerwa obiadowa, restauracja Mak's. (60 min)

14. 20 – 15.05 Zastosowanie derywatywacji do obniżania granic wykrywalności w technikach chromatograficznych sprzężonych ze spektrometrią mas.

Prof. dr hab. Piotr Adamowicz (45 min)

15.05 – 16.05 Czułość zawsze poszukiwana - poradnik dla „szeryfa” technik łączonych.

Dr hab. inż. prof. PW Katarzyna Pawlak (60 min)

16.05 – 16.25 Przerwa kawowa (20 min)

16.25 – 17.55 Optymalizacja metody instrumentalnej czy przygotowanie próbki - odwieczny dylemat analityka - czyli o wpływie kluczowych etapów procesu analitycznego do obniżania granic wykrywalności metod.

Mateusz Jakubiec i Rafał Zera - Zajęcia z aparaturą - GRUPA II (90 min)

20.00 – 00.00 Kolacja, Chata Górska

Środa 22.05.2024

7.30 – 9.00 Śniadanie, restauracja Mak's.

9.00 – 9.45 Chromatografia z cieczą w stanie nadkrytycznym jako alternatywna selektywność, zalety w połączeniu z detekcją MS.

Prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik (45 min)

9.45 – 10.25 Monitorowanie związków PFAS w wodzie i żywności – obowiązujące normy i nowe rozwiązania analityczne w ich oznaczaniu.

Dr Anna Kubiak (40 min)

10.25 – 11.05 Rozwiązania techniczne w oznaczaniu związków średniopolarnych z zastosowaniem chromatografii gazowej (GC-MS, GC-MS/MS).

Dr hab. inż. Maciej Tankiewicz (40 min)



11.05 – 11.25 Przerwa kawowa (20 min)

11.25 – 12.10 Obniżanie granic oznaczalności pozostałości pestycydów w żywności w metodach instrumentalnych.
Mgr inż. Katarzyna Stopka (45 min)

12.10 – 12.55 Obniżanie granic wykrywalności w toksykologii sądowej.
Prof. dr hab. Piotr Adamowicz (45 min)

12.55 – 13.00 Zakończenie (5 min)

13.00 – 14.00 Przerwa obiadowa, restauracja Mak's. (60 min)

14.05 Zbiórka przy autokarach

14.20 Odjazd autokarów na dworzec Warszawa Wschodnia.