

Шеста Меѓународна конференција КВАЛИТЕТ И КОМПЕТЕНТНОСТ 2024

26-28 Септември 2024, хотел Силекс, Охрид, Република Северна Македонија

26.09.2024 Четврток

19:30-20:30 регистрација на учесниците
20:30 Коктел за добредојде

27.09.2024 Петок

09:30-10:00 Регистрација на учесниците и поставување на постери
10:00-10:30 Отварање на конференцијата / Поздравни говори

10:30-11:30 **Сесија: Новини во инфраструктурата за квалитет**
Модератори: М-р Магдалена Трајковска Трпевска, Проф. д-р Трпе Ристоски

- 1. Климатски промени, ETS, ESG и CBAM – нови предизвици за акредитација**
Слободен Чокревски, Наталија Петрова - Институт за акредитација на Република Северна Македонија
- 2. Улогата на акредитирана лабораторија во развојот на нови производи**
Проф. Вјекослав Живковиќ, Андрија Новосел - КРОЛАБ, Факултет за шумарство и дрвни технологии – Универзитет во Загреб, Хрватска

11:30-12:00 Пауза за кафе / разгледување на постери
Заедничка фотографија

12:00-13:15 **Сесија: Улогата на дигитализацијата во одржливоста на лабораториите. Зелени практики во лабораториите**
Модератори: Проф. д-р Марија Чундева Блајер, Александар Николовски

- 3. Генерални аспекти во истражувањето на предизвиците при дигитална трансформација на лабораториите**
Проф. Биљана Балабанова, Саша Митрев, Верица Илиева, Емилија Арсов - УНИЛАБ Земјоделски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип
- 4. Дигитализацијата не е само технологија и не е револуција!!! Дигитализацијата е еволуција!!**
Александар Николоски, Емилија Аневска, Ангела Вучкова - ЈП Водовод и канализација, Сектор Санитарна Контрола
- 5. Отворен пристап до истражувачката инфраструктура за екстремна електрична метрологија -воспоставување одржливост на лабораторија за калибрација**
Проф. д-р Марија Чундева-Блајер - Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии-Скопје

13:15-13:30 **Вештачка интелигенција во областа на безбедност и заштита при работа**
Љупчо Кочовски - СМАРТМК Скопје

13:30-14:30 Пауза за ручек

14:30-16:00 **Регионална средба на телата за акредитација**
Модератори: Слободен Чокревски, Мирела Зечевиќ

Акредитација и нејзината улога- Мирела Зечевиќ , Хрватска Акредитациска Агенција
Учесници: Слободен Чокревски – Институт за Акредитација на РСМ
Драган Пушара - Акредитационо тело на Република Србија
Дражан Приморац - Институт за акредитација на Босна и Херцеговина
Анита Крулановиќ - Акредитационо тело на Црна Гора

20:30 Свечена вечера

28.09.2024 Сабота

10:00-11:30 Сесија: Лабораториите за тестирање и калибрација—предизвици и решенија

Модератори: Елена Трпчевска, Сандра Станчевски

6. **Карактеризација и категоризација на отпади - важен чекор во процесите на циркуларна економија**
М-р Магдалена Трајковска Трпевска, Вероника Стојановска, Јованка Илиева, Елеонора Трајковска, Елена Трпчевска - Технолаб Скопје
7. **Важноста на акредитацијата, контрола на квалитет на ренген уреди**
Гордан Ѓорѓев, Александра Трајковска - ЕКОТЕХ ЛАБ С
8. **Принципи на радијациона заштита, измерени вредности и анализа**
Александра Трајковска, Гордан Ѓорѓев - ЕКОТЕХ ЛАБ С
9. **Проширување на мерните и калибрациски можности на лабораторија за електрични мерења и примена на Монте Карло методот за евалуација на мерна неодреденост**
Моника Накова, Марија Чундева-Блајер - Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за електротехника и информациски технологии-Скопје
10. **Структурата на конфекциската индустрија, лабораторија за тестирање текстил и развојот на стопанството**
Г. Дембоски, Р. Стефковска-Стојановска - Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Технолошко-металуришки факултет, Скопје
11. **Користење на MALDI-TOF MS за потврда на бактериски изолати при рутинска микробиолошка анализа на храна**
Проф. Мирко Проданов, Марија Раткова Мановска, Ивана Шиковска, Искра Цветковиќ - Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје

11:30-12:00 Пауза за кафе

12:00-13:30 Сесија: Влијанијата на економијата врз развојот на лабораториите

Модератори: Билјана Гагачева, Ангелчо Толев

12. **Ензимска анализа како порационална алтернатива за одредување на содржината на шеќери во храна**
Емилија Ѓоргиева, Никола Бојчевски - ТИМКО-ЛАБ ДООЕЛ
13. **Безбедност на храната- некогаш и сега**
м-р Марија Недева, м-р Ангелчо Толев - Жито Југ Кавадарци
14. **Промени во физичко-хемискиот состав на суровото млеко како резултат на зголемениот број на соматски клетки**
Лина Димовска, Билјана Трајковска, Лидија Вељановска, Билјана Гагачева, Нина Димовска - Универзитет “Св. Климент Охридски”- Битола, Факултет за биотехнички науки - Битола, Анима-Вет лабораторија, Факултет за ветеринарна медицина - Битола
15. **Градење доверба: Нашата улога како прва приватна акредитирана лабораторија за тестирање на храна во Косово**
Фатјона Фејзулаху, Лиза Маревци, Арлинда Рамадани, Арди Бајрами, Арбнора Салихи, Греса Бислими Бега, Назифе Реџеџи - Фуд енд Фарм Лаб Косово
16. **Ризик фактори кои влијаат на микробиолошкото тестирање на конзерви и нивна елиминација**

Мирјана Плотникова, Весна Цветкоска, Марија Димиќ, Емилија Ѓорѓиева - ТИМКО-ЛАБ ДООЕЛ

13:30-14:00 **Заклучоци и затварање на конференцијата**

Постери:

- 1. SRPS ISO/IEC 17025:2017 како неопходен услов за оптимална и ефикасна работа на лабораторија за геомеханички тестирања**
Славица Јанковиќ, Тања Миладиновиќ, Миролјуб Живановиќ – Рударски Институт Белград
- 2. Безбедност на храната- некогаш и сега**
м-р Марија Недева, м-р Ангелчо Толев - Жито Југ Кавадарци
- 3. Влијанието на мерната неодреденост при семплирање во вкупната мерна неодреденост на методот за тестирање**
И. Марковиќ, С. Гркавац, Ј. Миљојковиќ, З. Николовски, И. Брчески – Институт МОЛ Белград

КОРИСТЕЊЕ НА MALDI-TOF MS ЗА ПОТВРДУВАЊЕ НА БАКТЕРИСКИ ИЗОЛАТИ ПРИ РУТИНСКА МИКРОБИОЛОШКА АНАЛИЗА НА ХРАНАТА

Мирко Проданов, Марија Раткова Мановска, Ивана Шикоска, Искра Цветковиќ
Универзитет Св. Кирил и Методи Скопје, Факултет за ветеринарна медицина

Апстракт:

Безбедноста на храната е од големо значење за глобалното јавно здравје. Микробиолошката контаминација и инфекциите кои се пренесуваат преку храната претставуваат голем дел од овој ризик. Како резултат на тоа, откривањето, следењето и карактеризирањето на патогените предизвикуваат значителен предизвик во средините за контрола на квалитетот. Европската и Македонската регулатива имаат правила на ISO методите кои треба да се користат за тестирање на храната. Ова се класични микробиолошки методи, кои вклучуваат техники за култура и биохемиски тестови, често се препознатливи по тоа што одземаат многу време и се трудоинтензивни. Регулацијата (ЕУ и Македонија) дозволува алтернативни методи само ако тие се валидирани според ISO 16140-6. MALDI-TOF (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight) е техника на масена спектрометрија која ги идентификува микроорганизмите со анализа на нивните уникатни протеински профили. Тој работи со јонизирање на протеини во примерок, мерење на нивниот однос маса-полнеж и споредување на добиените спектри со база на податоци за брза и точна идентификација на бактериските изолати. Овој метод е многу ефикасен и многу побрз од традиционалните култури и биохемиски техники. Овој метод е валидиран според ISO 16140-6 за *Salmonella* spp., *Listeria* spp., *Listeria monocytogenes* и *Campylobacter* spp. По процес на верификација MALDI-TOF е успешно инкорпориран во нашата лабораторија за конфирмација на акредитираните методи за патогени кои се пренесуваат со храна. Користењето на оваа технологија во редовната лабораториска пракса резултираше со пократко време за известување кога е потребна потврда.

UTILIZING MALDI-TOF MS FOR CONFIRMATION OF BACTERIAL ISOLATES IN ROUTINE MICROBIOLOGY ANALYSIS OF FOOD

Mirko Prodanov, Marija Ratkova Manovska, Ivana Shikoska, Iskra Cvetkovikj
University St. Kiril and Metodi Skopje, Faculty for veterinary medicine

Abstract:

Food safety is of great importance for global public health. Microbiological contamination and foodborne infections pose a major part of this risk. Consequently, detecting, monitoring, and characterizing pathogens present substantial challenges in quality control environments. The European and the Macedonian regulation have stick rules of the ISO methods that should be used for the testing of food. This are classic microbiological methods witch include culture techniques and biochemical tests, are often recognized for being highly time-consuming and labor-intensive. The regulation (EU and Macedonian) allows alternative methods only if they are validated according to ISO 16140-6. MALDI-TOF (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight) is a mass spectrometry technique that identifies microorganisms by analyzing their unique protein fingerprints. It works by ionizing proteins in a sample, measuring their mass-to-charge ratio, and comparing the resulting spectra to a database for rapid and accurate identification of bacterial isolates. This method is highly efficient and much faster than traditional culture and biochemical techniques. This method is validated according to ISO 16140-6 for the *Salmonella* spp. *Listeria* spp. *Listeria monocytogenes* and *Campylobacter* spp. Upon short verification process MALDI-TOF is successfully incorporated in the confirmation of the accredited methods for food borne pathogens in our laboratory. The utilization of this technology in the regular laboratory practice has resulted in shorter reporting time when confirmation is needed, and decrees of the need to reagents for confirmation.