

Oferta badań wykonywanych w Bio Laboratorium PPNT Gdynia

A. PRACOWNIA MIKROBIOLOGII

- **Czystość mikrobiologiczna wody przeznaczonej do spożycia**

- oznaczenie ogólnej liczby bakterii mezofilnych;
- oznaczenie Enterokoków kałowych;
- oznaczanie liczby bakterii z grupy coli oraz *Escherichia coli*;
- oznaczanie ilościowe *Clostridium perfringens*. Metoda filtracji membranowej;

- **Czystość mikrobiologiczna produktów kosmetycznych**

- oznaczenie ogólnej liczby bakterii mezofilnych;
- oznaczenie ogólnej liczby drożdży i pleśni;
- wykrywanie obecności *Candida albicans*;
- wykrywanie obecności *Pseudomonas aeruginosa*;
- wykrywanie obecności *Escherichia coli*;
- wykrywanie obecności *Staphylococcus aureus*;
- test skuteczności zakonserwowania produktów kosmetycznych.

- **Czystość mikrobiologiczna piwa**

- oznaczanie liczby mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej w piwie;
- wykrywanie i oznaczanie liczby *Lactobacillus* spp. w piwie;
- wykrywanie i oznaczanie liczby *Pediococcus* spp. w piwie;
- ocena czystości piwa metodą filtracji membranowej

- **Czystość mikrobiologiczna-inne**

- oznaczanie liczby drobnoustrojów tlenowych (total aerobic microbial count, TAMC) w temperaturze $32\pm 2,5^{\circ}\text{C}$ - dowolna matryca;
- oznaczanie liczby drożdży i pleśni (total yeasts/ moulds count, TYMC) w temperaturze $22,5\pm 2,5^{\circ}\text{C}$ - dowolna matryca;
- ocena czystości powierzchni za pomocą wymazówek np. powierzchnia przedmioty zabytkowe, księgozbiory
- Ocena właściwości przeciwdrobnoustrojowej metodą krążkową, 1 wybranej substancji względem jednego szczepu bakteryjnego

- **Opracowania metody badania na zlecenie klienta**

- **Produkcja biomasy bakteryjnej lub drożdżowej w biofermentorze BIOFLO 4500 z sondą turbidymetryczną, kontrolą pH i temperatury hodowli.**

- *Liofilizacja*
- *Możliwość identyfikacji mikroorganizmów*

B. PRACOWNIA ANALIZ CHEMICZNYCH

- Analizy chemiczne piwa:
 - oznaczanie zawartości **alkoholu**;
 - oznaczanie zawartości **ekstraktu rzeczywistego i ekstraktu brzezki podstawowej**;
 - oznaczanie **barwy** metodą spektrofotometryczną;
 - oznaczanie wartości **gorczy** metodą spektrofotometryczną;
 - oznaczanie wartości **pH**;
 - oznaczanie ogólnej zawartości **polifenoli**;
 - oznaczanie zawartości **antocyjanogenów**;
 - oznaczanie zawartości **dwuacetylu i pokrewnych dwuketonów** metodą spektrofotometryczną;
 - oznaczanie **kwasowości ogólnej**;
 - oznaczanie **4-etylofenolu i 4-etylogwajakolu** (produkty przemian metabolicznych drożdży *Bretatanomyces*) w piwie techniką HS-GC/MS;
 - oznaczanie **profilu aromatycznego** piwa (związki aromatyczne i alkohole wyższe) techniką HS-GS/MS
- Badania fizykochemiczne wody:
 - oznaczanie **barwy** metodą wizualną;
 - oznaczanie **mętności**;
 - pomiar **pH**;
 - pomiar **przewodności elektrycznej**.
- Analizy chemiczne kawy:
 - oznaczanie zawartości **kofeiny** metodą HPLC-UV;
 - oznaczanie zawartości **kwasu kawowego** metodą HPLC-DAD;
 - oznaczanie zawartości **kwasu nikotynowego** metodą HPLC-DAD;
 - oznaczanie **pH** wodnych ekstraktów kawy;
 - oznaczanie **kwasowości ogólnej** wodnych ekstraktów kawy;
 - oznaczanie ogólnej zawartości **polifenoli** metodą spektrofotometryczną;
 - oznaczanie całkowitej **zdolności antyoksydacyjnej** metodą redukcji rodnika DPPH;
- Analizy chemiczne żywności:
 - oznaczanie ilości **witaminy C** metodą HPLC (wysokosprawnej chromatografii cieczowej);

- oznaczanie ilości **witaminy E** (α - tokoferol) metodą HPLC-UV/VIS;
- oznaczanie zawartości **środków konserwujących** (benzoesanu sodu i sorbinianu potasu) metodą HPLC;
- oznaczenie zawartości **polifenoli** w produktach spożywczych metodą spektrofotometryczną;
- oznaczanie całkowitej **zdolności antyoksydacyjnej** metodą redukcji rodnika DPPH;

- Analizy chemiczne próbek środowiskowych:
 - oznaczanie zawartości **PCB** (polichlorowanych bifenyli) metodą GC-MS
 - oznaczanie **WWA** (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych);
 - oznaczanie wybranych **pestycydów** metodą HPLC-DAD;
 - oznaczanie **indeksu oleju mineralnego** metodą GC-FID;

- Analizy chemiczne ekstraktów roślinnych:
 - analiza jakościowa **związków lotnych i średniolotnych** techniką HS-GS/MS;
 - analiza ilościowa **karwonu i limonenu** techniką HS-GS/MS;

- Analiza materiałów budowlanych, wykończeniowych i wyposażeniowych:
 - oznaczanie **pentachlorofenolu** (potwierdzanie obecności **ksylamitu**) w próbkach stałych;
 - analizy identyfikacyjne **substancji lotnych i średniolotnych** (SCAN) metodą GC-MS;
 - oznaczanie zawartości **bisfenolu A** metodą HS-GC/MS;

Kontakt: biolaboratorium@ppnt.pl

Tel.: **58 8808134**