

Zakres badań jakie świadczy Bio Laboratorium PPNT (aktualizacja 2019r.)

Lp	Przedmiot badania	Metoda badawcza/Zakres
1	Woda do spożycia	Czystość mikrobiologiczna Oznaczenie ogólnej ilości bakterii mezofilnych w temp. 22 i 36°C Oznaczenie liczby grzybów i bakterii Oznaczanie ogólnej liczby drobnoustrojów tlenowych metodą posiewu wgłębnego. Zakres od 10 jtk/ml
2	Woda basenowa Badania wykonywane metodami referencyjnymi, w zgodzie z wymaganiami państwowymi (Rozporządzenie Ministra Zdrowie z dn. 9.11.2015 w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015r. poz. 2016).	Badania mikrobiologiczne wody: <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody <i>Pseudomonas aeruginosa</i> w 100 ml wody Ogólna liczba mikroorganizmów w 36+/-2°C po 48 h w 1 ml wody Gronkowce koagulazododatnie w 100 ml wody <i>Legionella</i> sp. w 100 ml
3	Kosmetyki	Oznaczenie ogólnej liczby tlenowych drobnoustrojów mezofilnych (bakterie i pleśnie) Oznaczanie ogólnej liczby drobnoustrojów tlenowych metodą posiewu wgłębnego. Zakres: od 1 jtk/ml Oznaczenie ogólnej liczby drożdży i pleśni. Oznaczanie metodą posiewu wgłębnego. Zakres: od 1 jtk/ml Wykrywanie obecności <i>Candida albicans</i> Wykrywanie obecności <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Wykrywanie obecności <i>Escherichia coli</i> Wykrywanie obecności <i>Staphylococcus aureus</i> Test skuteczności zakonserwowania produktów kosmetycznych
4	Mikrobiologia żywności i pasz	Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby <i>Enterobacteriaceae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> i <i>Salmonella</i> spp. w żywności.
5	Substancje biologicznie aktywne	Aktywność antybakteryjna. Test dyfuzyjny na agarze

6	Produkcja biomasy	Produkcja w biofermentorze na skalę 5-20 litrów. Liofilizacja.
7	Mikrorozmnażanie roślin	Optymalizacja wzrostu roślin przy pomocy hormonów roślinnych w celu uzyskania wysokiego współczynnika namnażania, wzrostu wydłużeniowego rośliny.
8	Rośliny torfowiskowe- hodowla <i>in vitro</i>	Wprowadzanie roślin do warunków <i>in vitro</i> oraz optymalizacja warunków wzrostu. Aklimatyzacja roślin
9	Hodowle biologiczne	Oznaczanie jakościowe kwasu ferulowego w hodowlach biologicznych metodą HPLC.
10	Produkty spożywcze	Oznaczanie środków konserwujących (benzoesanu sodu i sorbinianu potasu) w napojach metodą HPLC-UV w zakresie 5-500 mg/l.
11	Analiza piwa	Oznaczanie zawartości alkoholu, zgodnie z normą PN-A-79093-2. Oznaczanie zawartości ekstraktu rzeczywistego i ekstraktu brzożki podstawowej, zgodnie z normą PN-A-79093-2. Oznaczanie zawartości dwuacetylu i pokrewnych dwuketonów metodą spektrofotometryczną, zgodnie z normą PN-A-79093-15. Oznaczanie wartości goryczy metodą spektrofotometryczną, zgodnie z normą PN-A-79093-12. Oznaczanie wartości pH oraz kwasowości ogólnej, zgodnie z normą PN-A-79093-3. Oznaczanie zawartości alkoholu, ekstraktu rzeczywistego i ekstraktu brzożki podstawowej. Oznaczanie wartości goryczy metodą spektrofotometryczną. Oznaczanie zawartości dwuacetylu i pokrewnych dwuketonów metodą spektrofotometryczną. Oznaczanie kwasowości ogólnej w piwie. Wykrywanie i oznaczanie liczby <i>Pediococcus</i> ssp., zgodnie z normą PN-EN 15786. Wykrywanie i oznaczanie liczby <i>Lactobacillus</i> ssp., zgodnie z normą PN-EN 15787

12	Preparaty farmaceutyczne	<p>Oznaczanie zawartości liotyroniny sodowej i pozostałych zanieczyszczeń metodą HPLC. Optymalizacja metody analitycznej oznaczania zawartości liotyroniny sodowej i zanieczyszczeń. Oznaczanie tożsamości, zawartości prednizolonu oraz zawartości zanieczyszczeń HPLC. Oznaczanie zawartości kwasu askorbinowego w produktach farmaceutycznych HPLC w zakresie 10 -120 mg/l. Oznaczanie zawartości witamin grupy B w zbożach w zakresie od 0,04-40 mg/l. Oznaczanie zawartości witaminy E w zbożach.</p>
13	Próbki środowiskowe	<p>Trwałe zanieczyszczenia organiczne (WWA, PCB, pestycydy); Fenole w żywności; Pozostałości rozpuszczalników organicznych w różnych materiałach, np. farbach, farmaceutykach; Substancje niebezpieczne w zabawkach (ftalany, bisfenol A, formaldehyd, barwniki azowe);</p>
14	Produkty biotechnologiczne	<p>Optymalizacja ekspresji oraz nadprodukcja białek rekombinowanych w systemie bakteryjnym <i>E. coli</i>. Optymalizacja procesu oczyszczania białka. Techniki elektroforetyczne SDS-PAGE. Elektroogniskowanie</p>
15	Biologia molekularna	<p>Izolacja i oznaczanie stężenia DNA; Analiza fragmentów DNA metoda PCR-rozdział elektroforetyczny; Klonowanie genów do plazmidów; Analiza transformantów.</p>
16	Prace Badawczo-Rozwojowe	<p>Planowanie i przeprowadzanie eksperymentów wraz z raportowaniem wyników; Analizy substancji chemicznych i biologicznych pod kątem ich składu i właściwości Partnerstwo w realizacji projektów badawczo-rozwojowych realizowanych ze środków krajowych i EU.</p>