

Sekcja Materiałów Bioaktywnych, Kosmetyków i Detergentów

Peptydy aktywne biologicznie – hydrolizaty białkowe, peptydy syntetyczne

Tematyka badawcza

- Opracowywanie bioaktywnych peptydów i hydrolizatów białek do zastosowań farmaceutycznych i kosmetycznych
- Opracowanie produktów peptydowych z materiału roślinnego, zwierzęcego i odzwierzęcego
- Profilowanie aktywności biologicznej hydrolizatów białkowych
- Izolowanie peptydów aktywnych biologicznie z hydrolizatów białek naturalnych
- Wykorzystanie drożdży do otrzymywania wzbogaconych preparatów farmaceutycznych
- Projektowanie, synteza i badania strukturalne peptydów syntetycznych np. o aktywności przeciwbakteryjnej i przeciwgrzybiczej

Doświadczenie

- Wydzielanie i charakterystyka peptydów biologicznie czynnych ze źródeł naturalnych
- Izolacja peptydów aktywnych biologicznie z hydrolizatów białek
- Synteza peptydów dowolną techniką w skali mikro- i makrolaboratoryjnej
- Rozdział i oczyszczanie metodą preparatywną HPLC pochodnych aminokwasowych i peptydowych w skali mikrogramowej i gramowej
- Identyfikacja i oznaczanie czystości pochodnych aminokwasowych i peptydowych metodami spektralnymi
- Znajomość zagadnień z zakresu metod identyfikacji związków organicznych (analizy chemiczne i instrumentalne – NMR, ESI i EI MS)

Metodyka i wyposażenie badawcze

- Chromatografia adsorpcyjna i sączenia molekularnego
- Oznaczanie zawartości azotu sumarycznego metodą Kjeldahla (Kjeltec-System – Tecator 8100)
- HPLC preparatywne LC-6A firmy Shimadzu z detektorem UV
- HPLC analityczne Merck-Hitachi z detektorem UV-VIS
- Pełne wyposażenie laboratorium mikrobiologicznego

Kontakt

dr inż. Jolanta Janiszewska

tel. +48 517 883 174

jolanta.janiszevska@ichp.lukasiewicz.gov.pl

dr inż. Katarzyna Kurzepa

tel. +48 517 883 175

katarzyna.kurzepa@ichp.lukasiewicz.gov.pl