

# Sekcja Materiałów Bioaktywnych, Kosmetyków i Detergentów

## Wykorzystanie bioprocessów w technologii chemicznej

### Tematyka badawcza

- Otrzymywanie substancji biologicznie czynnych z wykorzystaniem procesów enzymatycznych oraz na drodze fermentacji
- Innowacje produktowe z wykorzystaniem peptydów (naturalnych i syntetycznych), hydrolizatów białkowych (roślinnych, zwierzęcych i odzwierzęcych) oraz ekstraktów roślinnych (olejowych, wodnych, rozpuszczalnikowych)
- Wydzielenia metodami bioekstrakcyjnymi i/lub skojarzonymi substancji o aktywności biologicznej z materiału naturalnego
- Opracowanie formy fizykochemicznej i formy produktu zapewniających optymalną biodystrybucję substancji o aktywności biologicznej w produktach kosmetycznych, farmaceutycznych i para-farmaceutycznych

### Doświadczenie

- Prowadzenie procesów chemicznych z wykorzystaniem technik biotechnologicznych
- Otrzymywanie substancji aktywnych biologicznie metodami ekstrakcyjnymi, enzymatycznymi, chemicznymi oraz na drodze fermentacji
- Rozdział i oczyszczanie związków biologicznie czynnych metodami chromatograficznymi
- Znajomość zagadnień z zakresu metod identyfikacji związków organicznych (analizy chemiczne instrumentalne – NMR, ESI i EI MS)

### Metodyka i wyposażenie badawcze

- Pełne wyposażenie laboratorium biochemicznego i mikrobiologicznego
- Chromatografia adsorpcyjna i sączenia molekularnego
- Oznaczanie zawartości azotu sumarycznego metodą Kjeldahla (Kjeltec-System – Tecator8100)
- HPLC preparatywne LC-6A firmy Shimadzu z detektorem UV-VIS
- HPLC analityczne Merck-Hitachi z detektorem UV-VIS
- Chromatograf gazowy Hewlett-Packard z detektorem FID oraz Agilent Technologies z detektorem FID i TCD

### 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