

Separacijski procesi in produktna tehnika

P2-006

Trajanje: 1.1.2019 - 31.12.2024

- FAKULTETA ZA KEMIJO IN KEMIJSKO TEHNOLOGIJO UNIVERZA V MARIBORU
- MEDICINSKA FAKULTETA UNIVERZA V MARIBORU
- UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER MARIBOR
- JAVNA AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZISKOVANJE



Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo



Univerza v Mariboru
Medicinska fakulteta



UKC
MARIBOR



Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

- Raziskave ekstrakcij biološko aktivnih snovi.
- Identifikacija naravnih bioaktivnih učinkovin.
- Izolacija/frakcioniranje substanc z uporabo SC kromatografskih tehnik.
- Konverzija bioloških odpadkov in odpadnih polimerov v produkte z visoko dodano vrednostjo.



- Obdelava mikrobnih celic za namene uporabne biokatalize.
- Imobilizacija bioaktivnih snovi
- Uporaba različnih biokatalizatorjev za biotransformacije v različnih vrstah medijev in reaktorjev.

- Procesiranje biomaterialov za nosilce različnih aktivnih učinkovin.
- Formulacija novih produktov.
- Enkapsulacija, impregnacija, mikronizacija bioaktivnih učinkovin v različne nosilce ter stabilnostne študije.
- »In-vitro« študije procesiranih materialov.
- Potencialne aplikacije razvitih nanostrukturnih materialov v medicini, farmaciji in prehranski industriji.

Separation processes and product design

P2-006

Duration: 1.1.2019 - 31.12.2024

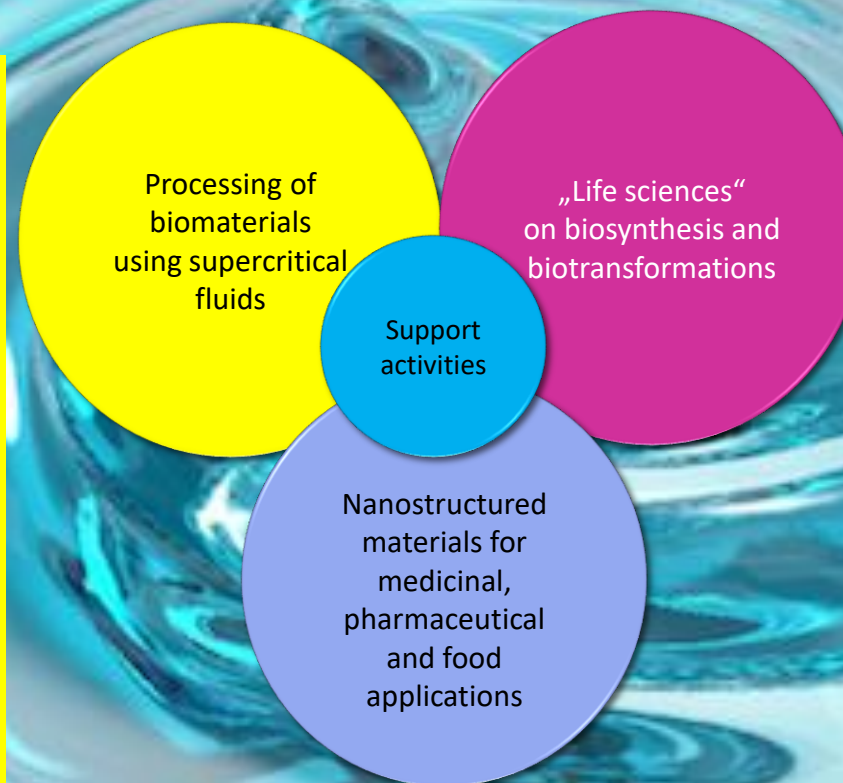
- FACULTY OF CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING UNIVERSITY OF MARIBOR
- FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MARIBOR
- UNIVERSITY MEDICAL CENTRE MARIBOR
- SLOVENIAN RESEARCH AGENCY



Faculty of Chemistry and Chemical Engineering



- The isolation (extraction) of biologically active substances.
- Identification of natural bioactive substances.
- Formulation of new products (smart materials for a specific application).
- Conversion of bio-waste and waste polymers into products with high added value



- Preparation of microbial cells.
- Isolation of bioactive substances and innovative products.
- Immobilization of enzymes without a carrier.
- Biocatalysts and biotransformations in different types of media and reactors.

- Processing of new biomaterials as carriers of various active substances.
- Encapsulation, impregnation, micronisation of bioactive compounds to different carriers and stability studies.
- “In vitro” studies
- Potential applications of developed nanostructured materials in medicine, pharmacy, food industry.