



Faculty of Agriculture, Department of Chemistry

Main research field

Biochemistry, Agricultural chemistry

Specific research areas

Preparation of molecularly imprinted polymers, Microcapsulation,

Techniques/methods

Affinity chromatography, chemometrics, confocal microscopy, DLS, zeta-potential, HPLC, AAS

Equipment

HPLC, spectrophotometer for kinetics study

Technology keywords

- Soaps, detergents
- Inorganic Chemistry
- Organic Chemistry
- Biochemistry/Biophysics

Services offered

- Teaching and Training

Market sectors

- Food Producers
- Specialty Chemicals
- Commodity Chemicals
- Beverages

Short summary (English)

Department's research expertises are: QSAR (quantitative-structure activity relationships), QSPR (quantitative-structure property relationships), preparation of molecularly imprinted polymers, microcapsulation of different active compounds, define the parameters that affect the mechanisms for controlled structuring phase in nano-and micro-level, the mechanism of interaction, formation and structure of phases in the system biopolimer/surfactant.

Short summary (Croatian)

Područje istraživačkog rada jest: kvantitativni odnosi strukture i aktivnosti biološki aktivnih tvari, kvantitativni odnosi strukture i fizičko-kemijskih svojstava organskih spojeva, priprava molekularno tiskanih polimera, mikrokapsuliranje različitih aktivnih tvari, definiranje parametara koji utječu na mehanizme pri kontroliranom strukturiranju faza na nano- i mikrorazini, mehanizam međudjelovanja, nastajanje i struktura faza u sustavima biopolimer/površinski aktivna tvar. Područje istraživačkog rada jest: kvantitativni odnosi strukture i aktivnosti biološki aktivnih tvari, kvantitativni odnosi strukture i fizičko-kemijskih svojstava organskih spojeva, priprava molekularno tiskanih polimera, mikrokapsuliranje različitih aktivnih tvari, definiranje parametara koji utječu na mehanizme pri kontroliranom strukturiranju faza na nano- i mikrorazini, mehanizam međudjelovanja, nastajanje i struktura faza u sustavima biopolimer/površinski aktivna tvar.