

# ISTRAŽIVAČKA GRUPA ZA ENZIMOLOGIJU

## Članovi istraživačke grupe:

- Dr Svetlana Trivić, redovni profesor
- Dr Mira Popović, redovni profesor
- Dr Draginja Peričin, redovni profesor, Tehnološki fakultet, Novi Sad
- Dr Mirjana Antov, vanredni profesor, Tehnološki fakultet, Novi Sad
- Ljiljana Radulović, asistent, Tehnološki fakultet, Novi Sad
- Senka Mađarev Popović, Tehnološki fakultet, Novi Sad
- Sanja Vlasisavljević, doktorand, istraživač pripravnik
- Jelena Plačkić, doktorand, istraživač pripravnik
- Milena Rašeta, doktorand, istraživač pripravnik

## Kontakt osoba:

Dr Svetlana Trivić

svetlana.trivic@dh.uns.ac.rs

tel: +381214852762

fax: +38121454065

## Učešće na aktuelnim projektima

### 1. Razvoj novih inkapsuliranih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih supstanci hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti

Projekat Ministarstva prosvete i nauke republike Srbije

Broj projekta: 46010.

Trajanje: 2011.-2014. godine

Rukovodilac: Prof. dr Branko Bugarski, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd

### 2. Biološki aktivni prirodni proizvodi kao potencijalni izvori novih lekova i dijetetskih suplemenata

Projekat Ministarstva prosvete i nauke republike Srbije

Broj projekta: 172058

Trajanje: 2011.-2014. godine

Rukovodilac: prof. dr Neda Mimica Dukić

## Predmet istraživanja

Istraživačke aktivnosti grupe su usmerene na:

- a) Istraživanje mehanizma dejstva i odnosa strukture i funkcije redoks i hidrolitičkih enzima

- b) Istraživanje efekata ksenobiotika (lekovi) na antioksidantne parametre i farmakodinamsku aktivnost u model sistemima u *in vitro* i *in vivo* uslovima u prisustvu i odsustvu različitih ekstrakata lekovitog bilja.
- c) Izučavanje i razvoj novih bioprocasa za produkciju biološki aktivnih enzimskih hidrolizata proteina hrane u cilju povećanja njenog kvaliteta i bezbednosti. Primena enzima u transformacijama biološki aktivnih supstanci u cilju poboljšanja njihovih svojstava i funkcionalnosti.

### **Saradnja**

Istraživanja se odvijaju uz intenzivnu saradnju sa relevantnim nacionalnim i međunarodnim institucijama: Institut za javno zdravlje, Subotica, AD Galenika, Medicinski fakultet u Novom Sadu, Farmaceutski fakultet u Beogradu, Medicinski fakultet u Kosovskoj Mitrovici i dr. Međunarodna saradnja odvija se sa Orion pharma, Espoo, Finland i Facoltà di Farmacia Settore Prodotti Dietetici, Univerzitet u Milanu, Italija

### **Ostalo**

U proteklih desetak godina članovi istraživačke grupe učestvovali su u realizaciji sledećih naučnih projekata: (1) "Hidrolitički i redoks enzimi iz mikroorganizama: istraživanje regulacije biosinteze i mehanizma dejstva enzima radi industrijske primene", broj: 1394, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, Beograd, 2002–2005. (Rukovodilac: Prof. dr Draginja Peričin). (2) "Struktura i funkcija redoks i hidrolitičkih enzima: Istraživanje njihovog mehanizma dejstva i nekih aspekata njihove primene u biotehnologiji i medicini", broj 142046, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine, 2006–2010. (Rukovodilac: Prof. dr Svetlana Trivić).

Rezultati istraživanja verifikovani su kroz publikacije u međunarodnim časopisima (kategorija M21, M22, M23), saopštenja na nacionalnim i međunarodnim kongresima, doktorske disertacije, revijalne radove, nacionalne i međunarodne monografije.

Članovi tima su recenzenti u vodećim međunarodnim časopisima: *Journal of Food Science and Technology*, *Journal of Food Science*, *Food Chemistry*, *Molecules*, *Journal of Food Engineering*, *Applied Microbiology and Biotechnology*, *Journal of Environmental Management*, *Process Biochemistry*, i dr.