

Poziv na prijavu na natječaj za **RADNO MJESTO DOKTORANDA** iz područja **MOLEKULARNE EKOTOKSIKOLOGIJE** na Institutu Ruđer Bošković, Zagreb

Dragi kolege biolozi (i biotehnolozi ☺)!

Pozivamo sve zainteresirane kandidate da se prijave na natječaj za radno mjesto stručnog suradnika-doktoranda u području molekularne ekotoksikologije, u Laboratoriju za molekularnu ekotoksikologiju, Zavoda za istraživanje mora i okoliša, Instituta Ruđer Bošković (voditelj Laboratorija dr. Tvrtko Smital).

Ukratko o istraživanju

Radno mjesto doktoranda u trajanju od 4 (2+2) godine bit će temeljeno na istraživanjima u okviru istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „*Identification and functional characterization of (eco)toxicologically relevant polyspecific membrane transport proteins in zebrafish (Danio rerio)*“.

Laboratorij za molekularnu ekotoksikologiju bavi se temeljnim ekotoksikološkim istraživanjima koja su usmjerena razumijevanju:

- a) Molekularne osnove i uloge staničnih detoksifikacijskih mehanizama u organizmima vodenih ekosistema; te
- b) Interakcija staničnih detoksifikacijskih mehanizama s klasičnim i novim okolišnim zagađivačima

Radeći pod voditeljstvom dr. Tvrtka Smitala, ključna tema doktorskog rada kandidata bit će usmjerena na identifikaciju i detaljnu molekularnu karakterizaciju do sada neistraženih, potencijalno ekotoksikološki relevantnih polispecifičnih membranskih transportnih proteina iz tzv. SLC22 (*Solute Carriers*) porodice. Ovi proteini odgovorni su za unos niza endo- i ksenobiotika u stanice vodenih organizama, kritično time određujući i tzv. ADME-Tox (*absorption, distribution, metabolism, excretion – toxicity*) svojstva okolišnih zagađivača. Pored *in vitro* pristupa korištenjem kultura ribljih i stanica sisavaca, ključni model u ovim istraživanjima bit će riba zebričica (*Danio rerio*) kao iznimno relevantan pokusni organizam u suvremenim biomedicinskim i okolišnim istraživanjima. Metodološki okvir projekta temeljit će se na nizu istraživačkih faza, od filogenetskih analiza preko određivanja tkivno-specifične ekspresije mRNA, transfekcijskih studija u pogodnim heterolognim ekspresijskim sustavima, analiza transportne aktivnosti i strukture proteina, identifikacija interaktora istraživanih proteina među fiziološkim i okolišnim supstratima, te u konačnici *in vivo* istraživanja (eko)toksikološke relevantnosti istraživanih proteina koristeći se oruđima funkcionalne genomike zebričice (tipično kreiranje i analiza genskih *knock-outa*).

Što nudimo?

- ✓ Zanimljivu i međunarodno kompetitivnu istraživačku temu;
- ✓ Infrastrukturu i osigurana financijska sredstva za međunarodno konkurentna istraživanja u području;
- ✓ Kreativnu atmosferu u laboratoriju koji potiče osamostaljivanje mladih istraživača;
- ✓ Multidisciplinarni potencijal Instituta Ruđer Bošković – kandidat će imati priliku za kontakt i zajednički rad s još 200-tinjak mladih istraživača iz različitih prirodoslovnih područja;

- ✓ Jasan plan istraživanja koji će uz motiviranog i kvalitetnog kandidata rezultirati s 1.-3. publikacije u uglednim i međunarodno prepoznatljivim časopisima iz područja, s doktorandom kao prvim autorom.

Kakve kandidate/kandidatkinje tražimo?

- ✓ Studente koji su zaista prije svega motivirani za znanstvenoistraživački rad;
- ✓ Apsolvente s položenim ispitima (1-3 mjeseca do diplome), ili kandidata koji imaju završen odgovarajući diplomski ili integrirani studij. Prihvatljivi profili su: molekularna biologija, eksperimentalna biologija, molekularna biotehnologija, ekologija, znanost o okolišu, biologija, prof. biologije/biologije i kemije;
- ✓ Uže područje istraživanja je molekularna ekotoksikologija, što znači da je nužan uvjet sklonost istraživanjima koja podrazumijevaju metodološke pristupe i teorijska znanja iz molekularne biologije, biokemije i/ili biotehnologije;
- ✓ Sklonost (ili bar ne odbojnost ☺) radu s ribama (zebrica) kao pokusnim životinjama;
- ✓ Komunikativnost i sklonost timskom radu;
- ✓ Pristojno znanje engleskog jezika u govoru i pismu.

Važni datumi

- 📅 Predvidivi datum objave natječaja: 15.09. – 15.10.2014.
- 📅 Očekivani datum početka rada: studeni 2014. – siječanj 2015.

Status i plaća

- Ugovor o radu na određeno vrijeme (2+2 god.);
- Prve dvije godine plaća stručnog suradnika (mjesečno oko 4.900 kn neto + troškovi prijevoza), potom nakon pozitivnog izvještaja o radu produženje ugovora za naredne dvije godine, uz povećanje plaće/koficijenta.

Više informacija o poslodavcu/Laboratoriju/voditelju

- O Institutu: www.irb.hr
- O Laboratoriju: <http://www.irb.hr/Istrazivanja/Zavodi-i-centri/Zavod-za-istrazivanje-mora-i-okolisa/Laboratorij-za-molekularnu-ekotoksikologiju>
- O voditelju: <http://www.irb.hr/Ljudi/Tvrtko-Smital>
file:///C:/Users/Tvrtko/Downloads/Smital_CV_HR.pdf

Kontakt i kako se javiti?

- Pismeno na natječaj koji će biti objavljen u Narodnim novinama i na Internet stranicama Instituta (gledati pod *Natječaji*);
- E-mailom: smital@irb.hr
- Telefonom: 01 / 4561 088 (Tvrtko Smital)