

#### PRIOPCENJE

Petra Buljević Zdjelarević,  
Ured za odnose s javnošću IRB-a  
Tel.: +385 (1) 457-1269, (99) 267-95-14  
E-mail: [info@irb.hr](mailto:info@irb.hr)

ZAGREB, 5. lipnja 2013.

## **5 milijuna EUR iz EU fondova 'Ruđeru'** **Multidisciplinarna inovacijska avenija na IRB-u za razvoj novih lijekova**

Zahvaljujući skoro 5 milijuna eura vrijednom europskom projektu InnoMol - unapređenje inovacijskih potencijala za istraživanje i razvoj molekularnih znanosti u Hrvatskoj, više od 300 znanstvenika iz 7 zavoda Instituta Ruđer Bošković sljedeće 3 godine radit će na najsofisticiranijoj infrastrukturi za razvoj inovacija i tehnologija u području molekularnih znanosti. Rezultati istraživanja u sklopu ovog projekta mogli bi u konačnici dovesti do razvoja inovativnih terapija i lijekova za liječenje ključnih bolesti današnjice poput tumorskih oboljenja.

**Dr. sc. Oliveru Vugreku, predstojniku Zavoda za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković (IRB), i njegovom znanstvenom timu odobren je projekt u sklopu sheme REGPOT iz Sedmog okvirnog programa (FP7) Europske unije ukupne vrijednosti 4,8 milijuna eura. Riječ je o infrastrukturnom projektu s najvećim budžetom u području prirodnih znanosti u Republici Hrvatskoj koji će u cjelokupnom iznosu biti na raspolaganju IRB-u za uspostavu najsuvremenije istraživačke infrastrukture u kadru i opremi. 'Inovacijska avenija' projekta InnoMol doprinijet će jačem pozicioniranju i boljoj integraciji IRB-a u Europskom istraživačkom prostoru.**

„U sklopu projekta InnoMol imat ćemo mogućnost doći u posjed najsofisticiranije opreme za, primjerice, biooslikavanje, novo revolucionarno određivanje slijeda genetskog koda, suvremenu analizu makromolekula i proteina i sl. Na ovaj način IRB će postati jedan od malog broja instituta u svijetu koji se služi takvom sofisticiranom opremom na jednom mjestu. Ova sredstva omogućit će 'Ruđeru' da postane prava 'inovacijska avenija' za vrhunska istraživanja i otkrića u regiji i šire.“ - naglasio je dr. sc. Oliver Vugrek, voditelj InnoMol projekta.

Oprema će biti dostupna široj znanstveno i akademskoj zajednici po komercijalnim uvjetima, a ta bi se sredstva onda iskoristila za financiranje istraživanja i održavanje opreme.

### **IRB kao ključni igrač u Europskom istraživačkom prostoru**

Osim unapređenja infrastrukture, jedan od glavnih ciljeva projekta je jačanje znanstvenog kapaciteta i ekspertiza eksperimentalnih grupa na IRB-u. Naime, višedesetljetni manjak financiranja i ljudstva onemogućavao je puno veći eksperimentalni utjecaj IRB-a, što ga je činilo manje atraktivnim za nove studente i eksperte, onemogućilo da drži korak s najnovijim trendovima u znanosti, a kao rezultat toga sve više najaktivnijih znanstvenika traži poziciju van Hrvatske.

U sklopu InnoMol projekta jačanje ljudskih resursa postići će se u okviru zapošljavanja mladih eksperata, organizacije radionica i konferencija, te intenzivnom suradnjom s 36 vrhunskih partnerskih organizacija, sveučilišta i istraživačkih instituta diljem Europe. U okviru ovakvog značajnog umrežavanja na europskoj sceni povećat će se razina interdisciplinarnih i zajedničkih istraživačkih projekata u području molekularnih znanosti. Primjenom ovakvog transnacionalnog pristupa eksperimentalnim uređajima uz financiranje troškova gostujućih znanstvenika i domaćih laboratorija ova će infrastruktura postati nezaobilazni Europski centar koji jača mobilnost istraživača, a IRB će učvrstiti svoju ulogu u Europskom istraživačkom prostoru.

## Multidisciplinarna inovacijska avenija za razvoj novih lijekova

Projekt udružuje i jača tri ključne discipline znanosti o životu: medicinu, biologiju i kemiju s ciljem stvaranja poticajnog znanstveno-istraživačkog i multidisciplinarnog okruženja koje je jedinstveno u regiji. Na projektu će više od 300 znanstvenika iz 7 zavoda IRB-a tijekom sljedeće 3 godine raditi na najsofisticiranijoj infrastrukturi za razvoj inovacija i tehnologije u području molekularnih znanosti. Rezultati istraživanja u sklopu ovog projekta mogli bi u konačnici dovesti do razvoja inovativnih terapija i lijekova za liječenje ključnih bolesti današnjice poput tumorskih oboljenja i drugih.

„Karakterizirao bih InnoMol projekt kao inovacijsku aveniju (eng. innovation pipeline) preko koje udruženim snagama koračamo ka jednom cilju, a to je otkriće novih načina u liječenju relevantnih i civilizacijskih oboljenja danasnjice. Karikirano i vrlo pojednostavnjeno, u praksi to funkcionira tako da naši kemičari, primjerice, pripreme različite molekule koju smatramo izglednim za potencijalni razvoj npr. protutumorskih lijekova. Molekularni biolozi, kemičari, biomedicinari, bioinformatičari i drugi rasvijetljavaju na svojevrsni način različite procese u živim bićima i modelnim sustavima, te proučavaju utjecaj, primjerice, potencijalnih novih lijekova na genetski kod, kemijski sastav stanica, koncentraciju različitih proteina, diobe i izgled stanica i drugih ključnih procesa u živim organizmima. Naša inovacijska avenija povezat će sva ta nova saznanja kako bismo, nadamo se, mogli doći do ključnih otkrića, novih inovacija, patenata i lijekova.“ – objašnjava dr. Vugrek.

Dr. Vugrek i tim suradnika dr. David Smith, dr. Maja Herak Bosnar, dr. Marijeta Kralj, dr. Marin Roje, dr. Ivanka Jerić, dr. Miroslav Plohl, dr. Ivo Piantanida i dr. Igor Weber trenutno se pripremaju za svečani početak projekta ('kick-off meeting') s parterima, a raspisani su i prvi natječaji za radna mjesta, a uskoro i nabavku opreme.

„Ovakva su ulaganja ključna u situaciji kad se u državi režu sredstva za istraživanja. Država bi svakako trebala dati smjernice u koja se područja treba ulagati, nažalost jasno definirana strategija ne postoji. Ono što trebamo su osigurana sredstva za istraživanje, a tu država pokazuje manjak strategije. Za životne znanosti država izdvaja jako malo. Sredstva su u zadnjih nekoliko godina prepolovljena, a nastavljaju silaznu putanju. Već sada osjećamo posljedice, a ulazak u EU će donijeti nove gubitke za Hrvatsku znanost ukoliko se stanje ubrzo ne promijeni. Mi znamo kako doći do temelja za istraživanje što potvrđuje i ovaj europski projekt (ne zaboravimo da iza ovakvog uspješnog projekta stoji preko 7 godina rada), sad trebamo potporu države u jasnoj strategiji ulaganja u znanstvena istraživanja.“ – zaključio je dr. Oliver Vugrek, voditelj projekta InnoMol.

### KORISNE POVEZNICE:

PROJEKT: <http://goo.gl/Nv0sp>  
KOORDINATOR: <http://goo.gl/IOEXu>  
FOTOGALERIJA: <http://goo.gl/N7T8B>  
PLAKAT: <http://goo.gl/N7T8B>  
INFOGRAFIKA: <http://goo.gl/N7T8B>



---

## KONTAKT SUGOVORNIKA –voditelj projekta:

---

dr. sc. Oliver Vugrek

E: [Oliver.Vugrek@irb.hr](mailto:Oliver.Vugrek@irb.hr)

T: +385 1 456 0946

M: +385-(0)914680778

Grupa za translacijsku medicinu

Zavod za molekularnu medicinu

---

## BIOGRAFIJA VODITELJA PROJEKTA

---

**Oliver Vugrek** rođen je 1965. godine u Zagrebu. Diplomirao je biologiju na Sveučilištu Albert Einstein u Ulmu. Doktorat izrađuje na Institutu Max Planck od 1992. do 1995. godine, a brani ga 1995. godine na Sveučilištu Karl Ruprechts u Heidelbergu. Nakon doktorata, kao poslijedoktorski suradnik, provodi po godinu dana u Institutu Max Planck te dvije godine na Australskom nacionalnom sveučilištu u Canberri.

Na Institutu Ruđer Bošković zapošljava se 1999. godine. Voditeljem Laboratorija za molekularnu patologiju postaje 2006. godine, a 2009. godine postaje voditelj Grupe za translacijsku medicinu. Predstojnikom Zavoda za molekularnu medicinu imenovan je 2012. godine.

Područje rada dr. Vugreka je molekularna i stanična biologija, prije svega rekombinantna DNA tehnologija i heterologna ekspresija u prokariotskom sustavu, in vitro mutageneze, unutarstanična dinamika i nove tehnologije kao što su proteinski mikročipovi. U okviru istraživanja novog oboljenja S-Adenozilhomocistein hidrolaza (SAHH) deficijencije Dr. Vugrek je uspostavio referentni centar za genetsku analizu te metode određivanja enzimatske aktivnost rekombinantnog proteina mutiranih inačica istog proteina.

Ugovaranjem IPA projekta „Uspostava istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku“ vrijednog 491 tisuću eura i novim FP7 REGPOT projektom InnoMol vrijednim 4,8 milijuna eura pomogao je u uvođenju novih tehnologija i vrijedne infrastrukture na Institut Ruđer Bošković.

Dr. Vugrek do sada je objavio 23 znanstvena rada, od čega 17 CC radova te dva rada indeksirana u bazi podataka. Ukupno je do sada citiran 425 puta. Dobitnik je Godišnje nagrade IRB-a 2010. godine za izniman znanstveni uspjeh. Član je Hrvatskog društva biokemičara i molekularnih biologa i Hrvatskog društva za humanu genetiku.