



PRIOPĆENJE ZA MEDIJE

Petra Buljević Zdjelarević, Ured za odnose s javnošću

Institut Ruđer Bošković

T. +385 (1) 457-1269, (99) 267-95-14

E: info@irb.hr W: www.irb.hr

ZAGREB, 25. kolovoza 2016.

Ugledni svjetski znanstvenik Tomislav Friščić pridružio se Ruđerovim 'zelenim' kemičarima

Tomislav Friščić jedan je od vodećih svjetskih znanstvenika na polju mehanokemije, a trenutno radi kao profesor na McGill Sveučilištu u Kanadi gdje vodi i svoju istraživačku grupu

Prof. dr. sc. Tomislav Friščić (Department of Chemistry, McGill University, Montreal) nedavno je postao vanjski suradnik Instituta Ruđer Bošković (IRB). Uključenje ovog izuzetnog mladog znanstvenika u tim znanstvenika IRB-a rezultat je dugogodišnje suradnje Laboratorija za zelenu sintezu Zavoda za fizičku kemiju IRB-a i Friščićeve istraživačke skupine s kanadskog Sveučilišta McGill.

Friščićeve istraživačke skupina, osnovana 2011. godine, ima ključnu ulogu u istraživačkim uspjesima Sveučilišta McGill u području 'zelene' kemije. Glavni znanstveni interesi grupe su razvoj ekološki i energetski održivih katalitičkih transformacija te procesa samoudruživanja u čvrstom stanju za pripremu različitih vrsta funkcionalnih materijala.

Zajednički rad znanstvenika grupe prof. Friščića i Laboratorija za zelenu sintezu IRB-a doveo je do otkrića novih materijala, poput katsenita, novog polimorfa poroznog materijala ZIF-8, a koji je 2015. godine objavljen u poznatom časopisu ***Nature Communications*** (<http://www.nature.com/articles/ncomms7662>). Dvije grupe su aktivno surađivale i na uspostavnim projektu Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) 'Mehanokemijska reaktivnost pod kontroliranim uvjetima temperature i atmosfere za čistu sintezu funkcionalnih materijala', čiji je voditelj dr. sc. Krunoslav Užarević s IRB-a.

Pored toga, nedavno otkriće Friščićeve skupine o postojanju prirodnih minerala sa strukturom metal-organskih mreža, nastalo u suradnji s doktorandom Igorom Huskićem, objavljeno je u prestižnom časopisu ***Science Advances***. <http://advances.sciencemag.org/content/2/8/e1600621>

Ovo istraživanje pokazalo se posebno važnim jer je ukazalo na potrebu za cjelovitijim razumijevanjem pojavljivanja metal-organskih struktura u prirodi, za koje se do sada smatralo da su raspoložive isključivo umjetnim putem u laboratorijima.

U doticaj sa 'zelenom' kemijom prof. Friščić je došao tijekom postdokorskog usavršavanja u grupi jednog od pionira 'zelene' kemije, prof. Williama Jonesa na Cambridgeu, gdje je u razdoblju od 2006.-2011. godine radio na definiranju novih metoda mehanokemijske sinteze. Tijekom svog rada s prof. Jonesom objavio je kao vodeći autor niz zapaženih publikacija u



najpoznatijim svjetskim znanstvenim časopisima, a nakon odlaska s Cambridge-a 2011. godine osniva svoju istraživačku skupinu na Sveučilištu McGill u Montrealu, Kanada.

Unatoč svojim godinama (rođen 1978. godine), danas je Tomislav Friščić jedan od vodećih i svjetski prepoznatih znanstvenika u kemiji materijala i zelenoj kemiji, sa više od 140 znanstvenih publikacija u vodećim znanstvenim časopisima poput *Nature Materials*, *Nature Chemistry*, *Nature Communications*, *Journal of the American Chemical Society*, *Angewandte Chemistry International Edition*, *Accounts of Chemical Research*, *Chemical Communications* i drugima i preko 6000 citata. Tomislav je nositelj mnogih nagrada, od kojih se može izdvojiti RSC ChemComm Emerging Investigator Award, dodijeljena 2014. godine od strane *Royal Society of Chemistry*.

"Rad kolege Friščića zapažen je i izvan znanstvenih krugova, o čemu svjedoče nedavni članci u *New York Timesu* i *Forbesu*. Tomislav već dugi niz godina radi na razvoju i promociji hrvatske kemije čvrstog stanja, kako kroz obrazovanje i uključivanje studenata sa hrvatskih institucija u rad svoje skupine, tako i kroz zajedničko apliciranje za projekte i suradnje sa znanstvenim skupinama iz Hrvatske.

Stoga, smatram da je uključivanje prof. dr. sc. Tomislava Friščića u rad Zavoda za fizičku kemiju velika dobit za Institut Ruđer Bošković, ali i kemiju u Hrvatskoj." – zaključio je dr. Užarević, voditelj Laboratorija za zelenu sintezu IRB-a.

SAŽETA BIOGRAFIJA:

Tomislav Friščić je izvanredni profesor na McGill University, Montreal, Kanada, gdje se kao docent zaposlio 2011. godine, a *tenure* je dobio 2016. godine. Diplomski rad je obranio na Sveučilištu u Zagrebu, 2002. godine, pod mentorstvom prof. dr. sc. Branka Kaitnera, nakon čega odlazi na University of Iowa, gdje izrađuje doktorski rad pod vodstvom prof. dr. sc. Len MacGillivraya. Tomislav je bio postdoktorski suradnik i Herchel Smith Research Fellow u grupi profesora William Jonesa, University of Cambridge, u razdoblju od 2006.-2011. godine. Njegov glavni znanstveni interes je razvoj katalitičkih procesa i procesa samoudruživanja u čvrstom stanju za sintezu različitih klasa organskih, koordinacijskih, farmaceutskih i nanočestičnih materijala.

Tomislav je autor više od 140 radova u eminentnim znanstvenim časopisima poput *Nature Materials*, *Nature Chemistry*, *Nature Communications*, *Journal of the American Chemical Society*, *Angewandte Chemistry International Edition*, *Accounts of Chemical Research*, *Chemical Communications* i drugima, a njegovi su radovi citirani više od 6100 puta (WoS, 01.07.2016). 2011. godine je nagrađen RSC Harrison-Meldola Medal nagradom koju dodjeljuje Royal Society of Chemistry. Tomislav je bio suradnik ili voditelj na više od 25 projekata te u svoju grupu uključio tijekom rada više od 38 studenata kao doktorande ili postdoktorande.

Za svoj rad u nastavi i vođenju studenata je nagrađen prestižnom Tomlinson Scientist Award, te Dawson Research Scholar nagradom koje dodjeljuje njegovo matično sveučilište. Tomislav je recenzent za brojne znanstvene časopise, te godišnje u prosjeku recenzira više od 60 članaka.



2013. godine je postao član uredništva časopisa *CrystEngComm*, a također je i pomoćni urednik u časopisu *Molecular Crystals & Liquid Crystals* te urednik za medije časopisa *Crystal Growth & Design*.

Tomislav je već godinama izuzetno angažiran na razvoju i edukaciji hrvatskih studenata, koji su često boravili u kraćim razdobljima u njegovoj grupi u Cambridgeu. Laboratorij za zelenu sintezu i Zavod za fizičku kemiju IRB-a ima dugačku i izuzetno plodnu suradnju sa Friščić Research Group, te već godinama publiciraju zajedničke radove iz područja mehanokemije i zelene kemije.

KORISNE POVEZNICE: <http://friscic.research.mcgill.ca/>