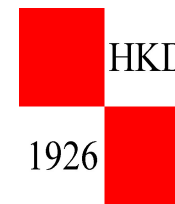




Institut Ruđer Bošković

CXII. Kolokvij Zavoda za organsku kemiju i biokemiju i
Sekcije za organsku kemiju Hrvatskog kemijskog društva



Dr. sc. Ines Vujasinović
Fidelta, Ltd
Prilaz B. Filipovića 29, Zagreb

ponedjeljak, 15. 12. 2014.
predavaonica III. krila IRB
15:00-17:00 sati

Pedeset godina adamantanske kemije na Institutu Ruđer Bošković

Makrocikli: primjena, mogućnosti i sintetski izazovi

Zašto su makrocikli jedinstveni? Zašto sve više i više postaju zanimljivi u kemijskoj industriji, analitici, farmaceutskoj industriji? Koji su glavni sintetski izazovi u njihovoj pripravi? U ovom predavanju dat ćemo osvrt na sva ova pitanja, kao i najnovije trendove u izučavanju makrocikala.

Tijekom izlaganja bit će prikazana i zanimljiva metoda priprave makrocikala - krunastih tetaetara s ugrađenim policikličkim molekulama koja se temelji na korištenju kovalentnih templata razvijenih u laboratoriju prof. dr. sc. Kate Majerski. Sinteza tih spojeva otežana je upravo zbog veličine i rigidnosti ugrađenih policikličkih molekula, no predložena metoda sinteze uspješno je svladala navedene zapreke. Sintetizirani spojevi pokazali su izraženu selektivnost prema Ag^+ ionima u odnosu na druge ispitane katione. Osim toga, pokazat ćemo i zanimljiv primjer makrolida - također makrocikličkog spoja. Naizgled jednostavnom strukturnom modifikacijom uspješno smo usmjerili biološko djelovanje ovih poznatih antibiotika u novo, protuupalno područje djelovanja.