

Spektrofotometrijske i druge metode karakterizacije kompleksa malih molekula i biomakromolekula

Dr. sc. Ivo Piantanida

Institut Ruđer Bošković

Metodama sintetske kemije moguće je prirediti skoro negraničeni broj novih spojeva, no planiranje novih serija s jedinim razlogom „jer još nisu priređeni“ već više desetljeća nije aktualno. Stoga je već dulje vrijeme u intenzivnoj upotrebi niz metoda, koje pomažu pri boljem fokusu u dizajnu novih serija spojeva prema jednoj ili više meta (upotreba). Osim računalnih pristupa došlo je i do razvoja niza brzih pretražnih tehnika, koje se baziraju na jednoj ili više instrumentalnih metoda.

Ovdje će biti predstavljen jednostavno primjenjivi pristup novom spoju/seriji, gdje se kombinacijom opće-dostupnih instrumentalnih (uglavnom spektrofotometrijskih) metoda definiraju osnovna svojstva nove molekule u biološki relevantnim uvjetima te osnovni parametri interakcija te molekule s najčešćim biološkim metama – proteinima i DNA/RNA. Ekspertize takve istraživačke platforme su multidisciplinarne, jer zahtjevaju znanja kemije, molekularne biologije i molekularne medicine. U želji pojačanja takve linije IRB-u je 2013. odobren REGPOT projekt Innomol (<http://www.innomol.eu/>) – jedan dio platforme fokusiran uglavnom oko kemije bit će predstavljen ovim predavanjem.