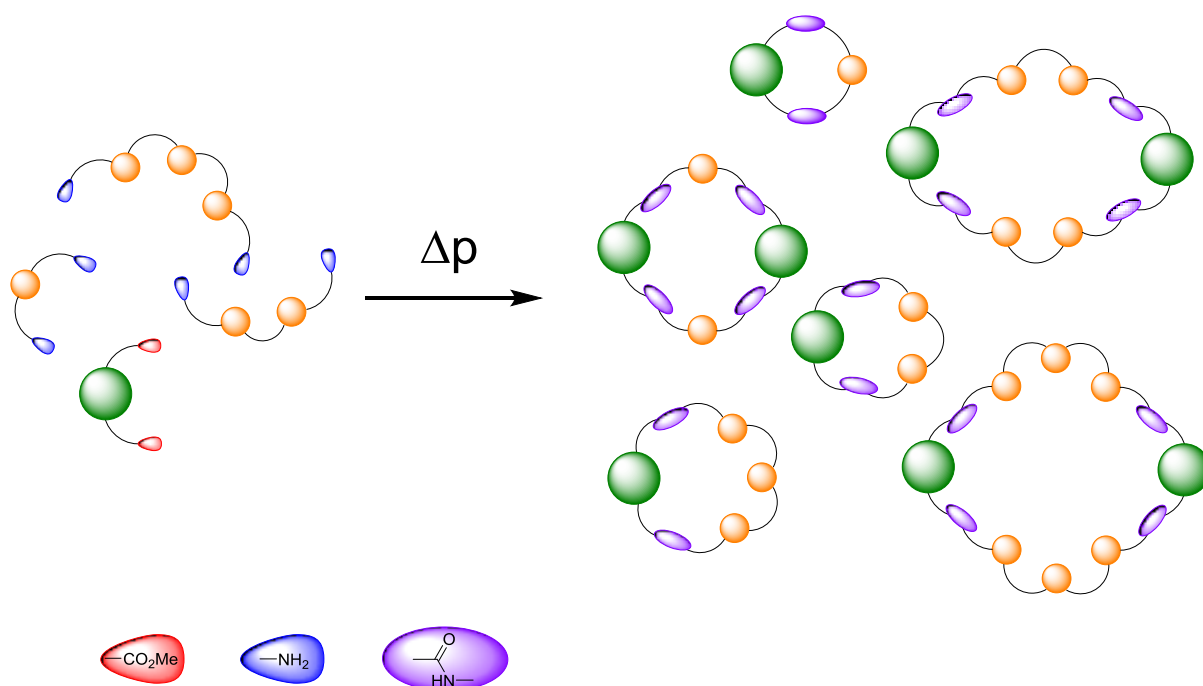


Statyczna chemia kombinatoryjna jako metoda syntezy makrocyclicznych receptorów kationów i anionów

Mgr inż. Grzegorz Pikus

Promotor: Prof. Janusz Jurczak

W ramach mojej dysertacji postawiłem sobie za cel zbadanie procesów makrocyklizacji na drodze podwójnego amidowania estrów metyloowych kwasów dikarboksylowych α,ω -diaminami (ICHOPAN II), posługując się technikami chemii kombinatoryjnej w jej statycznym ujęciu (SCK). Postanowiłem przede wszystkim porównać skład statycznych bibliotek kombinatoryjnych (SBK) oraz zbadać konkurencyjność substratów w dwu-, trój- i czterosubstratowych bibliotekach otrzymywanych zarówno pod ciśnieniem atmosferycznym jak również pod wysokim ciśnieniem (10 kbar). Badania przeprowadziłem przy użyciu wysokosprawnej chromatografii cieczowej, dzięki której byłem w stanie dokładnie określić skład mieszanin kombinatoryjnych, zarówno pod względem analizy jakościowej jak i ilościowej, posługując się otrzymanymi wcześniej bibliotekami związków wzorcowych i kalibracją detektora UV-Vis.



Prowadząc badania w obszarze intensywnie rozwijającej się chemii supramolekularnej w celu uzupełnienia mojej rozprawy doktorskiej otrzymałem, oparte o strukturę 1,1'-*bi*-2-naftolu, makrocycliczne receptory anionów i badałem ich właściwości rozpoznania chiralnego względem wybranych α -amino i α -hydrokwasów.