

Abstrakt

Cieľom tejto práce bolo syntetizovať série nových zlúčenín obsahujúcich skupiny schopné vykazovať supramolekulárne interakcie s cyklodextrínmi (ako napríklad adamantán, ibuprofen) a ktoré tiež obsahujú permanentné kladné náboje. Preto sa dajú elektrostaticky viazať na povrchy obsahujúce záporné náboje. Ako takéto povrchy boli využité plazmované povrchy, ktoré nesú karboxylátové skupiny, a polymér Nafion® 117 obsahujúci sulfonátové skupiny.

Príprava týchto nabitých komponentov spočívala v zavedení azido skupiny do molekuly a následnou meďou katalyzovanou azid/alkín cykloadičnou reakciou bol naviazaný linker obsahujúci kladné náboje a propargylovú skupinu.

Optimálne podmienky väzby na pevný povrch a závislosť stability väzby vo vodných roztokoch na pH a koncentrácii solí boli vyhodnotené pre vybrané komponenty s využitím UV spektrometrie.

Kľúčové slová: *syntéza, fluorofóry, kladne nabité zlúčeniny, elektrostatická vazba, plazmované povrchy*