

## RESÜMEE

### **(*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriili ja heksafluorofosfaadi komplekseerumist mõjutavad tegurid**

Käesolevas lõputöös uuriti (*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriili ja heksafluorofosfaadi võõrustaja-külaline kompleksi erinevates solventides ning suhet metallorgaanilise katiooniga.

Tuumade magnetresonants spektroskoopia abil näidati, et (*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriil ja heksafluorofosfaat komplekseeruvad protoonsetes ja ei komplekseeru aprotoonsetes solventides. Samas leiti, et metanooli juuresolekul toimub siiski komplekseerumine kloroformis. Määratud termodünaamilised parameetrid näitavad, et komplekseerumine 1:1 metanool:kloroform segus on sama mehhanismiga, mis metanoolis.

Kasutades tuumade magnetresonants ja ultravioletti spektroskoopiat näidati, et heksafluoroisopropanool interakteerub (*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriili õõnsusega ning seega komplekseerumine heksafluorofosfaadiga fluorineeritud alkoholis erineb komplekseerumisest metanoolis.

Kasutades ultravioletti, fluorestsents ja ringdikroismi spektroskoopiat näidati, et (*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriili ja heksafluorofosfaadi komplekseerumist metanoolis on võimalik jälgida katiooni spektri muutuste kaudu. Lisaks näidati, et kiraalne (*all-R,R*)-tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriil seob akiraalset heksafluorofosfaati enda õõnsuses ning läbi selle ka kiraalset metallorgaanilist katiooni. Selles süsteemis nähti kiraalset diskrimineerimist.