

LÜHIKOKKUVÕTE

Tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriili kompleksid anioonidega metanoolis

Võõrustaja-külalise komplekse moodustavad makromolekulid on kasutusel paljudes rakendustes, millest sihtmärgistatud ravimitransport, funktsionaalsed materjalid ja katalüüs on ainult mõned näited. Uus võõrustaja-molekul tsükloheksanopoolkukurbit[8]uriil (cycHC[8]) on edukalt sünteesitud alles eelmisel aastal, seega pole selle komplekseerumise omadusi veel uuritud.

Uuringus kasutati tuumamagnetresonantspektroskoopiat (NMR) hindamaks anioone, mis seonduvad cycHC[8]-ga ja nende võõrustaja-külalise komplekse. Interakteeruvate anioonide ulatuse hindamiseks mõõdeti 27 potentsiaalse külalise ja cycHC[8] ekvimolaarsete metanoolilahuste keemilisi nihkeid ning võrreldi neid vaba cycHC[8] nihetega. Pidevate variatsioonide meetod (Job'i meetod) näitas 1:1 stöhhiomeetriat cycHC[8] anioonkompleksidele. Assotsiatsioonikonstandid (K_a) määrati 7-le külalisele NMR tiitrimise teel ja andmete analüüs viidi läbi lähendades kõverat vähimruutude meetodil.