ABSTRAKT

V této diplomové práci jsme se zabývali přípravou bifunkčních thiomočovinových katalyzátorů obsahujících sacharidový skelet. Zaměřili jsme se na katalyzátory s modifikací na primární hydroxylové skupině sacharidové jednotky.

V první části práce byla vyvinuta efektivní syntéza dříve publikovaného thiomočovinového katalyzátoru obsahující 2,3,4,6-tetra-*O*-acetyl-β-D-glukopyranosu a cyklohexan-(1*R*,2*R*)-diamin. V druhé části byly připraveny nové thiomočovinové katalyzátory modifikované na sacharidové jednotce. Zaměřili jsme se na deriváty 2,3,4-tri-*O*-acetyl-β-D-glukopyranosy s perfluoroalkylovými řetězci na primární hydroxylové skupině. Byly prozkoumány různé metody přípravy perfluoralkylovaných derivátů, které byly následně použity pro přípravu glykosyl isothiokyanátů. Ty adiční reakcí s cyklohexan-(1*R*,2*R*)-diaminem nebo 3,5-bis(trifluormethyl)anilinem poskytly nové perfluoralkylované thiomočovinové katalyzátory.