

# **Makrocykliczne receptory zawierające sacharozę i mannitol: Synteza i właściwości kompleksujące**

**Bartosz Chaciak**

**Promotor: prof. dr hab. Sławomir Jarosz**

Celem pracy było otrzymanie związków makrocyklicznych opartych na 1',2,3,3',4,4'-heksa-*O*-metylosacharozie, w której pozycje terminalne C6 oraz C6' są połączone łańcuchem polihydroksylowym. Kolejnym celem było zbadanie zdolności kompleksujących takich receptorów względem enancjomerów soli 1-feniloetyloaminy.

Przegląd literaturowy składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiłem właściwości fizykochemiczne sacharozy, metody otrzymywania jej pochodnych z wolnymi grupami pierwszorzędowymi oraz sposoby jej funkcjonalizacji. W drugiej części omówiłem metody syntezy związków makrocyklicznych zawierających ten dwucukier w strukturze.

W badaniach własnych przedstawiłem przykłady związków makrocyklicznych zawierających w swojej budowie łańcuch polihydroksylowy a następnie omówiłem wykorzystanie sfunkcjonalizowanych pochodnych 1',2,3,3',4,4'-heksa-*O*-metylosacharozy w syntezie układów makrocyklicznych. Otrzymane związki poddałem badaniom pod kątem zdolności do selektywnego rozpoznania enancjomerów soli 1-feniloetyloaminy.

W części eksperymentalnej przedstawiłem metody otrzymywania pochodnych 1',2,3,3',4,4'-heksa-*O*-metylosacharozy podano ich dane analityczne.