

Lühikokkuvõte

Bakalauruse lõputöö eesmärgiks oli sünteesida erinevaid asendatud alkülideenmalononitriile ning rakendada neid asümmeetrilises sünteesis. Asendatud alkülideenmalononitriili derivaadid sünteesiti Knoevenageli kondensatsiooni reaktsiooniga. Alkülideenmalononitriile saadi saagistega vahemikus 46-94%. Sünteesitud alkülideenmalononitriile kasutati asümmeetrilises Michaeli liitumise-tsüklikeerimise reaktsioonis, kus teise lähteainena kasutati sünteesitud tsüklopentaan-1,2-diooni. Skriinides erinevaid organokatalüsaatoreid sünteesiti 2-amino-7-okso-4-fenüül-4,5,6,7-tetrahüdrotsüklopenta[b]püraan-3-karbonitriili saagistega 17-82% ja enantioselektiivsusega kuni 70% ee.