

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Matemaatika-loodusteaduskond

Keemiainstituut

**Küllastumata 1,4-dikarbonüülühendite süntees ja
asümmeetrilised aza-Michaeli reaktsioonid**

Dmitri Trubitsõn

Juhendaja: doktorant Sergei Žari,
orgaanilise keemia õppetool

YASB02/09

Tallinn 2014

Lühikokkuvõte

Antud töös uuriti küllastumata 1,4-dikarbonüülühendite erinevad sünteesimeetodeid. Teaduskirjanduse alusel koostati sünteesiskeem ning kasutades erinevaid reagente, sünteesiti need ühendid.

Saadud küllastumata 1,4-diketoone rakendati elektrofiilidena asümmeetrilises aza-Michaeli konjugeeritud liitumises isatiini fenüülimiinidega. Leiti, et dihidrokiniinist sünteesitud tiokarbamiidi poolt katalüüsitud asümmeetrilised reaktsioonid kulgevad kõrge enantioselectiivsuse (kuni 92 %) ja saagisega (kuni >95%).