



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Přírodovědecká fakulta

Katedra organické a jaderné chemie

Albertov 6, 128 43 PRAHA 2

tel. 221951326, 221951322

fax 221951326

e-mail : orgchem@natur.cuni.cz

Posudek oponenta na bakalářskou práci

Oponent: Ing. Dušan Drahoňovský, PhD

Autor práce: Markéta Hofmanová

Školitel: Doc. RNDr. Jan Veselý, PhD

Název: Organokatalytická funkcionalizace pyrazolonů

Předkládaná bakalářská práce se zabývá přípravou derivátů pyrazolonu a poté jejich využitím jakožto substrátů pro sulfenylační reakce katalyzované terciárními aminy. Práce dále zkoumá využití chirálních terciárních aminů jakožto asymetrických organokatalyzátorů pro tento typ reakce a substrátu.

Práce Markéty Hofmanové splňuje všechny formální náležitosti kladené na tento typ práce. Práce je dostatečného rozsahu, obsahuje všechny náležitosti jako jsou: abstrakt v češtině a angličtině, seznam klíčových slov (doporučil bych přidat sulfenylaci a enantioselektivitu), poděkování, obsah, seznam zkratk, úvod, cíle práce, výsledky a diskuse, experimentální část, závěr a seznam použité literatury. Všechny části práce jsou sepsány v přiměřeném rozsahu a opatřeny patřičnými referencemi na literaturu.

Cíle práce jsou jasně a přehledně definovány a poté jsou v rámci experimentální části splněny. Jediná vada na kráse v tomto ohledu je nízká enantioselektivita studované reakce, nicméně to obsahově nijak nesnižuje hodnotu práce a zároveň tento fakt představuje výzvu pro pokračování v diplomové práci.

Po grafické stránce je práce v pořádku, nicméně bohužel obsahuje celou řadu chyb, překlepů, podivných formulací a nepřesných či chybných sdělení. Chyby nejrůznějšího charakteru prostupují celou práci od úvodu po seznam literatury a svědčí o tom, že práce byla šitá horkou jehlou na poslední chvíli, a tedy již nezbyl čas na řádnou korekci. Výčet překlepů, nepřesností a podivností by byl velmi obsáhlý, a proto na něj oponent rezignoval a jsou k dispozici na požádání.

Kromě těchto výtek hodnotím pozitivně zejména obsah práce, kterou považuji za užitečnou a předpokládám, že bude dále rozvíjena a stane se částí nějaké budoucí publikace.

Oponent dále pokládá následující otázky do diskuse:

1. Na stránce 16, schéma 8 je uvedena struktura Lewisovy kyseliny o zkratce TAP. Jaký je aniont této fosfoniové soli?
2. Na stránce 25 a stránce 26 jsou pod čísly **2b-c** uvedeny různé látky. Monoalkylované ve schématu k tabulce 1, a pak ve schématu 14 zase dialkylované. Výtěžky uvedené ve schématu 14 náleží monoalkylovaným nebo dialkylovaným derivátům?
3. Jaký je pravděpodobný mechanismus využívané sulfenylační reakce?

Oponent **doporučuje** předloženou bakalářskou práci k obhajobě.

V Praze 6.6. 2014

Ing. Dušan Drahoňovský, PhD