

# Stanovisko školitele k disertační práci „Využití polarizovaných ethylenů pro syntézu vybraných dusíkatých heterocyklů“ autora Ing. Břetislava Brože

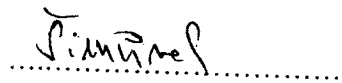
Disertační práce ing. Břetislava Brože spadá do oblasti chemie polarizovaných ethylenů, která má v naší laboratoři dlouholetou tradici. V první části doktorand navázal na již dříve publikovanou metodiku syntézy polysubstituovaných aminopyrazolů a rozšířil ji na enaminoestery. Výsledky zpočátku nebyly vůbec příznivé, jednu chvíli jsem docela vážně uvažoval nad změnou tématu. Břetislav nicméně vytrval, trpělivě zkoušel různé reakční podmínky a nakonec dosáhl úspěchu. Výsledkem je nová metodika pro syntézu esterů substituovaných aminopyrazol karboxylových kyselin. Získané výsledky navíc přinášejí i některá nová fakta ohledně mechanismu uvedené syntetické transformace. Druhá část disertační práce se zaměřuje na intramolekulární C–N cross couplingové reakce vybraných cyklických polarizovaných ethylenů. Doktorand úspěšně zvládl práci s citlivými sloučeninami v malém měřítku a získané výsledky výrazně vylepšují a rozšiřují stávající metodiku u tohoto typu sloučenin. Celá práce je navíc ještě „okořeněna“ zajímavými výsledky získanými „bokem“ během syntézy výchozích sloučenin pro cílovou cyklizaci.

Výsledky disertační práce jsou publikovány ve dvou impaktovaných mezinárodních odborných časopisech (Monatshefte für Chemie, ARKIVOC) a byly rovněž prezentovány formou přednášky a posterů na řadě národních i mezinárodních konferencí.

V průběhu doktorandského studia Ing. Brož vyzrál ve schopného a zručného syntetika s vlastní invencí, který dokáže adoptovat a modifikovat publikované syntetické procedury a rovněž vnést do studované problematiky vlastní invenci. Velmi oceňuji jeho trpělivost, pečlivost a zaujetí, se kterým se věnoval odborným problémům. To se projevilo mimo jiné např. excelentním měřením a interpretací spekter HRMS MALDI, které vykonával pro ÚOCHT.

Předkládanou disertační práci považuji za zdařilou a **doporučuji** ji k obhajobě jako podklad pro udělení vědecké hodnosti Ph.D.

V Pardubicích 16. 3. 2017



Doc. Ing. Petr Šimůnek, Ph.D.

Stanovisko vedoucího školícího pracoviště k disertační práci  
Ing. Břetislava Brože

Konstatuji, že Ing. Břetislav Brož splnil veškeré své povinnosti a náležitosti vyplývající ze studijního řádu, které se týkají doktorandského studia. K obhajobě předložil disertační práci s názvem:

*„Vyžití polarizovaných ethylenů pro syntézu vybraných dusíkatých heterocyklů“*

Jeho školitelem je doc. Ing. Petr Šimůnek, Ph.D.

Předložená disertační práce po formální stránce odpovídá požadavkům článku 15 současně platného Studijního a zkušebního řádu Univerzity Pardubice. Disertant Ing. Břetislav Brož je spoluautorem 2 prací uveřejněných v impaktovaných časopisech (*Monatshefte für chemie, Arkivoc*). Publikované výsledky disertanta tematicky souvisejí s jeho disertační prací. Disertant přednesl, diskutoval a obhájil výsledky disertační práce na schůzi akademických pracovníků Ústavu organické chemie a technologie dne 27. ledna 2017.

Na základě jeho prezentace a uvedených skutečností **d o p o r u č u j i** disertační práci Ing. Břetislava Brože k obhajobě, jako podklad k získání titulu Ph.D.



prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.

*vedoucí Ústavu organické chemie a technologie*

V Pardubicích 27. ledna 2017