

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Marcel Havrda

Název práce: Příprava monosubstituovaných cyklodextrinů selektivní deacetylací

Oponent práce Mgr. Petr Kasal

Pracoviště oponenta Katedra organické chemie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova

| | | |
|---|--------------------|--------------------------|
| A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| B. Rozsah a zpracování rešerše | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně mínus (1-) | <input type="checkbox"/> |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| G. Formulace závěru práce | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno | <input type="checkbox"/> |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně mínus (1-) | <input type="checkbox"/> |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |
| K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Výborně (1) | <input type="checkbox"/> |

Komentáře či připomínky:

V experimentální části chybí retenční faktor u látek, které byly sledovány pomocí TLC. Některé pasáže by si zasloužily více citací.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Práci považuji za přínosnou, neboť nalezení optimálních podmínek přípravy derivátů cyklodextrinů z hlediska snadnosti přípravy a výtěžnosti je v cyklodextrinové chemii téma stále aktuální. V teoretické části autor přehledně popsal problematiku cyklodextrinů z pohledu struktury a využití. Kapitola o metodách selektivního odchraňování je také detailně zpracována. Celkové zpracování teoretické části ukazuje na kvalitní práci s vědeckou literaturou, i když v některých částech mohlo být citací více (viz. Otázky k obhajobě). Experimentální část a získané výsledky jsou přehledně a srozumitelně sepsány a je zřejmé, že autor odvedl spoustu práce.

Otázky k obhajobě:

1. V přehledném úvodu na straně 15 v odstavci o tvaru cyklodextrinů v trojrozměrném prostoru se autor zmiňuje o tom, že do kavity jsou orientovány C-H vazby vodíků H-3, H-5 a H-6. V tomto odstavci mi schází citace na zdroj. Otázka zní, jestli si je autor jistý, že vodíky H-6 směřují do kavity cyklodextrinu, a z jakého zdroje tuto informaci převzal.
2. V experimentální části autor píše, že kontrola průběhu deacetylačních reakcí byla prováděna pomocí TLC. Má otázka zní, jak dobře se od sebe na TLC liší monodeacetylovaný produkt a peracetylovaný cyklodextrin, neboť v naší laboratoři máme časté zkušenosti s tím, že při persubstitučních reakcích nelze poznat pomocí TLC, jestli je reakce dokončena nebo ne. Jinými slovy nelze poznat, jestli jsou substituované všechny hydroxylové skupiny.

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně (1)

V Praha

dne 22,05,2017

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce



podpis oponenta