

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Lucie Marečková**

Vedoucí/školitel/ka práce: Ing. Miroslav Ločárek.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: Doc. Ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.

Název práce:

**Biologická aktivita sekundárních metabolitů rostlin VII. Alkaloidy Vinca minor**

---

Rozsah práce: počet stran: 64, počet obrázků: 30, počet tabulek: 5, počet citací: 55

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: velmi dobrý
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: V teoretické části se studentka věnovala problematice Alzheimerovy choroby. V další části jsou shrnuty informace týkající se rodu Vinca, jejich obsahovým látkám s důrazem na indolové alkaloidy. V této části byly v některých případech použity dosti zastaralé zdroje literatury (např. kapitola 3.3.3.2.2.1 - str.32). V teoretické části je vždy nutné brát v podtaz i nejnovější literární prameny. V kapitole výsledky jsou uvedeny NMR spektra, nikde jsem nenašla interpretaci těchto spekter, ani odkaz na literaturu se kterou byly tyto spektra porovnávány. Neztotožňuji se s uvedením, že NMR spektra byla měřena nad rámec předložené diplomové práce. V kapitole 5.3. zcela chybí popis tabulky, není jasné co uvedená čísla představují. Předpokládám, že se jedná o hodnoty IC50. Kapitola diskuze není diskuzí v pravém slova smyslu, zde jsou pouze shrnuty dosažené výsledky. Popisky tabulek se určitě neuvádějí pod tabulku. Soupis literatury není jednotný.

Dotazy a připomínky:

K práci mám následující dotazy:

- 1) Z textu není zcela jasné, kdo prováděl flash chromatografii frakce č.5.
- 2) U izolovaných látek uvádíte informaci o jejich absolutní konfiguraci. Jaké metody byly použity k určení absolutní konfigurace?
- 4) Neztotožňuji se se závěrem, že inhibiční aktivita minovincinu vůči BuChE je poměrně nevýznamná. Co Vás vedlo k tomuto závěru?
- 3) Jaké další cíle jsou v současné atraktivní při hledání nových látek využitelných v terapii AD? Byly na tyto cíle již testovány i některé indolové alkaloidy?

Přes všechny připomínky, práci k obhajobě doporučuji.

**Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 4.6.2018

.....  
podpis oponentky / oponenta