

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

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

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: Jana Kučerová

Název práce:

Biologická aktivita sekundárních metabolitů rostlin Vi. Alkaloidy Vinca minor L.

Rozsah práce: počet stran: 67, počet grafů: 0, počet obrázků: 16,

počet tabulek: 5, počet citací: 76, počet příloh: 0

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

Případné poznámky k hodnocení: Předložená diplomová práce je experimentálního charakteru, dosažené výsledky svědčí o množství odvedené práce. K práci mám několik výhrad, v první řadě postrádám kapitulu diskuze. Veškeré výsledky jsou shrnuty na jedné stránce v kapitole shrnutí, dosažené výsledky nejsou vůbec diskutovány v kontextu dříve publikovaných prací. Především inhibiční aktivita vincaminoreinu vůči BuChE stojí za širší diskuzi. Problematická je pro mě také identifikace izolovaných látek. Provedená GC/MS analýza je naprosto nedostačující, především u látky identifikované jako eburnamonin, kde shoda spekter byla pouze 56 %. Naprosto nezbytná je NMR analýza, změření optické otáčivosti a porovnání těchto dat s literárními údaji. Větší pozornost měla být věnována kapitole literatura, např. použité zkratky časopisů jsou nejednotné.

Dotazy a připomínky: V rámci diskuze mám následující dotazy. V teoretické části uvádíte, že galanthamin, který se využívá pro léčbu je synteticky vyrobený. S tímto údajem se neztotožňuji, jaké jsou další způsoby získávání galanthaminu pro komerční účely? Jaký byl Váš podíl na přípravě sumárního alkaloidního extraktu a provedené sloupcové chromatografii? Které další terapeutické cíle jsou v současné době atraktivní při hledání nových potenciálních léčiv Alzheimerovy choroby?

Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 20.5. 2016

.....

podpis oponentky / oponenta