

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

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **PharmDr. Jakub Chlebek, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2013

Autor/ka práce: Markéta Mervartová

Název práce:

**Biologická aktivita obsahových látek rostlin XXIV. Vliv alkaloidů z některých druhů rodu *Fritillaria* L. na aktivitu acetylcholinesterasy a butyrylcholinesterasy**

---

Rozsah práce: počet stran: 60, počet grafů: 0, počet obrázků: 7,

počet tabulek: 8, počet citací: 56, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Diplomantka ve své práci popisuje jasně, stručně, ale vystižně Alzheimerovu nemoc (AD) - její charakteristiku, patogenezi, diagnostiku a terapii. V terapii AD se zaměřuje kognitiva a inhibitory NMDA receptorů, zmiňuje se o doplňkové terapii a perspektivních farmakoterapeutických možnostech. Zmiňuje se o látkách přírodního původu, které vykazují další účinky potenciálně ovlivňující AD. Popis rodu *Fritillaria* sp., obsahových látek a jejich biologických aktivit je velmi podrobný, ucelený a přehledně zpracovaný. Experimentální část, Výsledky jsou napsány jasně, detailně, přehledně. Diskuze je napsána stručně, shrnuje a komentuje dosažené výsledky stanovených hodnot IC50 alkaloidních extraktů vybraných druhů *Fritillaria* sp. vůči cholinesterasám. Diskuzí autorka této DP demonstruje orientaci v řešené problematice.

Dotazy a připomínky: DP má menší nedostatky v citované literatuře. Autorka mohla použít důvěryhodnější, či dohledatelnější zdroje u několika citací (např. cit. 31: wikipedia, cit. 9, 15: přednášky z FaF UK, cit. 35, 39, 46, 48, 49 - asijské časopisy, které nejsou psané v AJ).

- 1. Podle jakého klíče byly vybrány do tab. 1 další látky inhibující cholinesterasy (str. 23)?
- 2. Co jsou to meroterpenoidy a v kterých organismech byly nalezeny?
- 3. Jakou toxicitu vykazují steroidní alkaloidy izolované z taxonů *Fritillaria* sp.?

**Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 21.5. 2011

.....  
podpis oponentky / oponenta