

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **Ing. Kateřina Macáková**

Rok obhajoby: 2011

Autor/ka práce: Lucia Bednaříková

Název práce:

**Biologicky aktivní metabolity rostlin 4. Alkaloidy Eschscholtzia californica
CHAM. a jejich biologická aktivita**

Rozsah práce: počet stran: 65, počet grafů: 0, počet obrázků: 18,

počet tabulek: 5, počet citací: 71

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Vyzdvihuji vynikající systematické zpracování teoretické části, kde mám jen připomínku k popisu obrázků 5 a 9, kde jsou uvedeny strukturní vzorce benzofenantridinových a protoberberinových alkaloidů - vzorce jsou na dvou stranách a titulek obrázků je až na druhé straně. U obrázku 5 je navíc překlep. U experimentální části bych zmínila nesrovnalost mezi seznamem materiálu a samotnou metodou inhibice AChE a BuChE - hemolyzát lidských erytrocytů x erytrocytární pouzdra. Při přípravě erytrocytárních pouzder se nepoužívá 5mM fosfátový pufr se 150 ml chloridu sodného, ale 150 mM NaCl.

Dotazy a připomínky: 1) Název kapitoly 4.2.3. není správný. Nejedná se o účinek erytrocytární AChE a BuChE. Jak by měla být kapitola nazvána?

2) K čemu byly při stanovení inhibice AChE a BuChE použity dihydrát dihydrogenfosforečnanu sodného a dodekahydrát hydrogenfosforečnanu disodného? Použití těchto látek není uvedeno v žádném postupu.

3) Na str. 44 je uvedeno, že stanovení inhibiční aktivity vůči AChE a BuChE bylo prováděno v prostředí PB. Co to znamená?

4) Podíváme-li se na strukturu izolovaných alkaloidů, je z ní možné odvodit, zda by mohli mít nějakou antioxidační aktivitu nebo ne?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 25.5. 2011

.....
podpis oponentky / oponenta

