

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra Farmakognosie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Lenka Tůmová, CSc.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: **Lucie Urbanová**

Název práce:

Produkce sekundárních metabolitů v explantátových kulturách *Trichocereus pachanoi* (Cactaceae)

Rozsah práce: počet stran: 59, počet grafů: 4, počet obrázků: 4,

počet tabulek: 7, počet citací: 54, počet příloh: 0

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) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení: Diplomová práce Lucie Urbanové se zabývá ovlivněním produkce mezkalinu v in vitro kultuře *Trichocereus pachanoi*. Teoretická část je psána přehledně a srozumitelně a obsahuje všechny náležitě informace o rostlině *Trichocereus pachanoi*, obsahových látkách, využití mezkalinu a jeho biosyntéze. Jsou zde uvedeny také informace o explantátových kulturách, podmínkách a faktorech ovlivňující růst a produkci sekundárních metabolitů.

Experimentální část vhodně popisuje použitou metodiku. Výsledky jsou názorně prezentovány v tabulkách a grafech a vhodně komentovány v diskusi.

V práci se objevují ojedinělé překlepy -str.9, 49, 59

- na str. 25 furfurylaminopurin má být kinetin; str. 29- pravděpodobně se jedná o kyselinu šikimovou a ne šikimátovou a na str. 31 o polysacharid chitosan

- u citace č. 9 chybí rozsah stránek

- u citace 49 je uveden jako zdroj neznámý autor a citujete Čabelková Petra

Dotazy a připomínky: 1. Proč byla kyselina skořicová testována jen při 168 hod působení ?

2. Lze i jiným způsobem odvodit suspenzní kulturu z kultury kalusové než mechanickým rozdrobněním?

3. Ve kterých pasážích jste pracovala s explantátovou kulturou

4. Při jaké teplotě byla prováděna sterilizace kovových nástrojů?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 26.8. 2016

.....
podpis oponentky / oponenta