

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

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **Doc. Ing. Barbora Szotáková, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2013

Autor/ka práce: Martin Ambrož

Název práce:

**Cytostatický účinek nových derivátů paclitaxelu  
ve vybraných nádorových liniích**

---

Rozsah práce: počet stran: 56, počet grafů: -, počet obrázků: 16,

počet tabulek: 4, počet citací: 20, počet příloh: -

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: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení:

Téma práce je aktuální. Diplomant zvládl širokou škálu metod, získal zajímavé a přínosné výsledky.

Dotazy a připomínky:

Abstrakt v angličtině by potřeboval jazykovou korekturu (derivat - má být derivative, monitored - má být monitored...).

Slovní popis dosažených výsledků je velmi stručný.

Str. 39 (41): formulace "Graf hodnocený MTT (NRU) testem..." není správná. Hodnotí se proliferace buněk.

Který GLUT transportér využívají nádorové buňky pro import glukosy?

Proč se při inkubaci hepatocytů používaly daleko větší koncentrace PTX a MP264 než u buněk?

Nemůže být srovnatelná účinnost PTX a MP265 u buněk MDA-MB-231 dána tím, že se konjugát MP265 rychle rozkládá a uvolňuje se z něj PTX?

V diskuzi píšete, že derivát MP264 vykazoval cytotoxické účinky až při koncentraci 10  $\mu$ M, zatímco PTX vykazoval cytotoxické účinky už při koncentraci 1  $\mu$ M. Podle obrázku 12 životnost poklesla maximálně o 10%. To snad ani nelze brát jako cytotoxické účinky.

**Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 20.5. 2013

.....  
podpis oponentky / oponenta