

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Studijní program: Farmacie
Posudek oponenta rigorózní práce

Oponent/ka: PharmDr. Barbora Voxová
Autor/ka práce: Mgr. Tereza Petlánová

Rok obhajoby: 2017

Název práce:

Studium interakce nově syntetizovaných sloučenin s bakteriálním agens

Rozsah práce: počet stran: 137, počet grafů: 0, počet obrázků: 34,
počet tabulek: 34, počet citací: 152, 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: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Poznámky k hodnocení: Autorka v teoretické části přehledně a informativně pojednává o tématu své práce. Po krátké charakterizaci všech mikrobiálních agens, která bude v experimentu používat, následují kapitoly o možnostech testování citlivosti bakterií v systému *in vitro*, charakteristika všech skupin dnes používaných antibiotik a jejich mechanismus účinku na bakteriální buňku. Velmi obsáhlá část teoretického úvodu je věnována podrobnému popisu mechanismů rezistence mikroorganismů k antibiotickým látkám a problematice bakteriálních biofilmů. Následuje podrobný výčet možností testování citlivosti u biofilm –formujících mikroorganismů. Experimentální část je přehledná, popis struktur testovaných látek jasný a srozumitelný. Výsledky experimentů jsou dokumentovány v přehledných v tabulkách. Dosažené výsledky jsou jasně diskutovány, závěry práce jsou jasné a přesvědčivé. Z celkového počtu 73 kandidátních látek vykazovalo určitou antibakteriální aktivitu 50 z nich. Výsledky jsou originální, patrně je není možno porovnávat s jinými pracemi.

Dotazy a připomínky: Text je dobře napsaný, bez chyb a překlepů. Pouze v soupisu literatury je běžnější používat zkrácené názvy časopisů.

Dotaz 1: V teoretické části práce uvádíte, že ATB, která inhibují proteosyntézu působí na mikroorganismy bakteriostaticky. Je u aminoglykosidů v tabulce na str.32 uveden baktericidní účinek správně?

Dotaz 2: Co znamená označení H 5996/08 u modelového kmene MRSA (značení neodpovídá žádné známé sbírce mikroorganismů) ?

Dotaz 3: Kterou z Vámi popsaných metod ke stanovení potenciální bakteriální aktivity látek byste zvolila, kdybyste měla neomezený rozpočet? A proč ?

Celkové hodnocení: prospěl/a, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 1.2. 2017
podpis oponentky / oponenta