

UNIVERZITA KARLOVA
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Zápis o části státní závěrečné zkoušky
Obhajoba závěrečné práce

Akademický rok: 2017/2018

Jméno a příjmení studenta: Martina Čečetková
Datum narození: 11.08.1994
Identifikační číslo studenta: 31098817

Typ studijního programu: magisterský
Studijní program: Farmacie
Studijní obor: Farmacie
Identifikační číslo studia: 405085

Název práce: Deriváty pyrazinamidu jako potenciální antimikrobní látky

Pracoviště práce: Katedra farmaceutické chemie a farmaceutické analýzy
Jazyk práce: čeština
Jazyk obhajoby: čeština
Vedoucí: PharmDr. Jan Zitko, Ph.D.
Oponent(i): PharmDr. Marta Kučerová, Ph.D.

Datum obhajoby : 01.06.2018 **Místo obhajoby :** Hradec Králové

Průběh obhajoby: Studentka za pomoci powerpointové prezentace seznámila komisi se svou diplomovou prací (DP). V úvodu prezentace diskutovala etiologii, epidemiologii a současnou farmakoterapii tuberkulózy. Dále se studentka zaměřila na popis návrhu cílových struktur, který byl založen na in silico dockingové studii do mykobakteriálního enzymu FabH. Následoval popis syntéz navržených derivátů a výsledky biologického hodnocení jejich antimykobakteriální aktivity. Biologické výsledky byly řádně diskutovány ve vztahu ke struktuře sloučenin a byly dány do souvislosti s aktivitami dříve připravených derivátů podobné struktury. Po skončení prezentace přednesl školitel dr. Zitko svůj posudek, ve kterém ocenil celkový přístup diplomantky k práci a její dobré zvládnutí metod počítačového modelování. Následoval posudek oponentky dr. Kučerové, ve kterém se, mimo jiné, tázala na způsob ochrany prováděných reakcí před vzdušnou vlhkostí. Oba posudky vyzněly kladně a doporučily práci k obhájení. Studentka zodpověděla všechny dotazy oponentky, oponentka byla s odpověďmi spokojena. Následovaly dotazy z pléna a diskuse. Doc. Zimčík se tázal, jestli by částečné hydrofilní vlastnosti jednoho z tunelů cílového enzymu mohly být využity k návrhu ligandů, které budou na postranním řetězci v poloze 5 pyrazinového jádra obsahovat funkční skupiny schopné tvorby vodíkových můstků. Mgr. Demuth se tázal, jakým způsobem byly cílové produkty izolovány z DMSO, které bylo použito jako rozpouštědlo. Doc. Kučera se tázal, jaké druhy úprav byly provedeny v aktivním místě enzymu FabH a jaké tyto úpravy mohou mít vliv na výsledky dokování. Dr. Pilařovou zajímalo, jak se měnilo složení mobilní fáze během gradientové eluce při flash chromatografii. Studentka reagovala pohotově a dotazy z pléna zodpověděla. Odpovědi byly logické a prokázaly zvládnutí dané problematiky.

Komise se proto usnesla, že práce byla obhájena.

Výsledek obhajoby:

výborně

Předseda komise:

prof. PharmDr. Martin Doležal, Ph.D.

Členové komise:

prof. PharmDr. Milan Nobilis, CSc.

doc. PharmDr. Radim Kučera, Ph.D.

doc. PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D.

doc. PharmDr. Petr Zimčík, Ph.D.