

**Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Lien Phuong Vu**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Marta Kučerová, Ph.D.

Konzultant/ka práce: Prof. Jari Yli-Kauhaluoma,  
Tanja Riina Bruun

Rok zadání: 2018

Rok obhajoby: 2020

Název práce:

**Synthesis of novel 5,6-disubstituted derivatives of uracil as potential drugs**

---

Téma práce si autor/ka si vybral/a z nabídky katedry.

Práce s literaturou autora/ky byla Výborná.

Jazyková vybavenost autora/ky byla Výborná.

Invence autora/ky byla Výborná.

Iniciativa autora/ky byla Výborná.

Autor/ka pracovala samostatně, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a zcela samostatně.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla správná a zcela samostatná.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo velmi zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo velmi pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla výborná.

Působení autora/ky na katedře bylo mimořádně přínosné.

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Lien Phuong Vu začala pracovat na katedře během 4. ročníku paralelně spolu s další studentkou na syntéze 2,4-dioxothiazolidin-3-ylacetových kyselin, jejichž sirné analogy prokázaly slibnou inhibici aldosa reduktasy. Tuto práci provázely syntetické neúspěchy, avšak studentka si iniciativně vyhledávala alternativní reakční podmínky, až se jí povedlo modelový produkt získat. Dokončila tuto práci v laboratoři, ikdyž již byla vybrána na pobyt Erasmus plus v zahraničí.

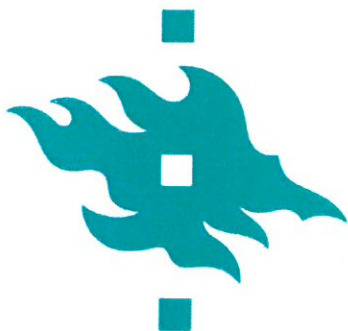
Práci nakonec tedy vypracovala v syntetické skupině prof. Jari Yli-Kauhaluoma pod vedením konzultantky Tanji Riiny Bruun na Univerzitě v Helsinkách v rámci projektu Drug Research Program. Původně naplánovaný čtyřměsíční pobyt se kvůli koronavirové pandemii prodloužil na pět a půl měsíce, což bylo také komplikováno celkovým vývojem situace a zaváděním různých restrikcí na Univerzitě. Pan profesor spolu se svojí doktorandkou zaslal na vyžádání posudek pro účely obhajoby, který je přiložen.

Osobně s posudkem souhlasím. Ráda bych dodala, že studentka je velmi milá, neskutečně pracovitá, svědomitá a vytrvalá.

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 12. 9. 2020

.....  
podpis



September 11<sup>th</sup>, 2020

*Evaluation of Ms. Lien Phuong Vu*

**Ms. Lien Phuong Vu** (Zuzka), Charles University, Hradec Králové, Czech Republic, has carried out her internship at the Drug Research Program, Division of the Pharmaceutical Chemistry and Technology, Faculty of Pharmacy, University of Helsinki for five months (8.1.–12.6.2020). Her internship was strongly associated with our current research project that aims at discovering new small molecule compounds to promote cardiac regeneration. During this internship, Zuzka was responsible for the synthesis of novel 5- and 6-substituted uracil derivatives. She successfully synthesized 10 target compounds that will be subsequently subjected for biological testing.

Zuzka's laboratory studies included writing a lab journal, synthesis design and planning, organic synthesis of uracil derivatives, purification of the products using automated chromatographic system (Biotage Isolera), characterization of the compounds using 1D/2D-NMR and TLC-MS as well as presentations of the laboratory work in our group meetings, tasks that Zuzka carried out impressively well. She has a high level of both oral and written communication skills. From the start Zuzka showed a genuine interest and commitment to scientific research and due to her proactive approach she eventually ended up working independently in the lab. She was helpful towards other researchers and showed that she is very much capable of working in a multicultural environment. All in all, Zuzka completed this internship in a mature and dedicated manner, and thus we suggest the mark 1 (*excellent*) and wish her all the best in her studies and future career.

Jari Yli-Kauhaluoma, PhD  
Professor, Vice Dean (research)

Faculty of Pharmacy  
Division of the Pharmaceutical  
Chemistry and Technology  
P.O. Box 56 (Viikinkaari 5 E)  
FI-00014 University of Helsinki  
Finland  
Phone +358294159170  
[jari.yli-kauhaluoma@helsinki.fi](mailto:jari.yli-kauhaluoma@helsinki.fi)



Tanja Bruun, MSc (in Pharmacy)  
Doctoral Student

Faculty of Pharmacy  
Division of the Pharmaceutical  
Chemistry and Technology  
P.O. Box 56 (Viikinkaari 5 E)  
FI-00014 University of Helsinki  
Finland  
Phone +358405270540  
[tanja.bruun@helsinki.fi](mailto:tanja.bruun@helsinki.fi)