Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Lukáš Cudlman

Název práce: Analýza a izolace intermediátů biosyntetické dráhy alkylprolinových derivátů

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	**2**
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce 1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky 1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3. :

Lukáš Cudlman musel v počátku řešení vyvinout zvýšené úsilí, aby se v nové problematice dostatečně zorientoval. To se mu nakonec podařilo tak, že samostatně vypracoval diplomovou práci s uspokojivými výsledky a vědecky relevantními závěry. Velmi kladně je třeba ohodnotit Lukášovu motivaci a nebývalý zájem o řešenou tématiku. Lukáš si osvojil řadu technik moderní analytické chemie – extrakci na pevné fázi, ultra vysokoúčinnou kapalinovou chromatografii s detekcí pomocí UV/VIS a hmotnostní spektrometrie s vysokým rozlišením, a to včetně vývoje a optimalizace těchto metod v analytickém i semi-preparativním módu. Nejvýznamnějším přínosem Lukášovy diplomové práce je nečekané zjištění velmi nízké stability jednoho ze studovaných intermediátů, čímž lze vysvětlit řadu dosud obtížně interpretovatelných *in vivo* experimentů v biosyntéze alkyl-L-prolinových derivátů. Semi-preparativní chromatografická metoda, kterou Lukáš vyvinul pro izolaci intermediátu DH-EPL z extraktu kultivačního média bude nadále používána pro analogy tohoto analytu.

Stanovisko k opravě chyb v práci:
opravný lístek/oprava v textu ~~**JE /**~~ **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~**NE**~~

Navrhovaná celková klasifikace: **výborně**

Datum vypracování posudku: 13. května 2019

Jméno a příjmení, podpis školitele a konzultanta: Doc. RNDr. Zuzana Bosáková, CSc.

Mgr. Zdeněk Kameník, PhD.