

Stanovisko vedoucího školícího pracoviště k disertační práci pana
Ing. Karla Pauka

Konstatuji, že pan Ing. Karel Pauk splnil veškeré své povinnosti a náležitosti vyplývající ze studijního řádu, které se týkají doktorandského studia, k obhajobě předložil disertační práci s názvem: „*Syntéza a biologická aktivita N-aryl/alkylsalicylamidů a jejich prekurzorů*“. Jeho školitelem je pan doc. Ing. Jiří Hanusek, Ph.D., školitel specialista: doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.

Po formální stránce předložená disertační práce odpovídá požadavkům článku 15 současně platného Studijního a zkušebního řádu Univerzity Pardubice. Pan Ing. Karel Pauk je spoluautorem šesti prací uveřejněných v mezinárodních impaktovaných časopisech a tyto publikované výsledky tematicky souvisejí s disertační prací. Disertant přednesl a diskutoval výsledky své disertační práce na schůzi Ústavu organické chemie a technologie dne 28. listopadu 2013.

Na základě jeho prezentace a uvedených skutečností **doporučuji** disertační práci pana Ing. Karla Pauka k obhajobě, jako podklad pro získání titulu Ph.D.



prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.

vedoucí Ústavu organické chemie a technologie

V Pardubicích 28. listopadu 2013

Stanovisko školitele k disertační práci Ing. Karla Pauka s názvem „Syntéza a biologická aktivita *N*-aryl/alkyl-salicylamidů a jejich prekurzorů“

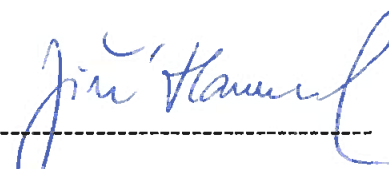
Pan Ing. Karel Pauk zahájil své doktorské studium pod mým vedením dne 1.10. 2009 a dne 14.10. 2011 byl oborovou radou schválen jako školitel-specialista doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D. V souladu se stanoveným tématem se doktorand nejprve zabýval syntézou salicylamidů, u nichž bylo možné očekávat významnou biologickou aktivitu. Postupně tedy připravil a charakterizoval více než 20 derivátů salicylamidů a to jak několika z literatury známými metodami, tak i zcela originálním postupem, jež se ukázal jako velmi vhodný pro přípravu modulárních setů sloučenin určených k testování biologické aktivity. Všechny připravené deriváty pak byly ve spolupráci s několika domácími pracovišti úspěšně testovány vůči vybraným bakteriálním kmenům a překvapivě se ukázala i jejich významná schopnost vyvolávat apoptózu nádorových buněk. Kromě provádění a optimalizace syntetických prací se doktorand dále zabýval i studiem mechanismu přesmyku *O*-acylovaných 2-hydroxy-*N*-fenyl benzamidů na 2-hydroxy-*N*-[1-(2-hydroxyfenylamino)-1-oxoalkan-2-yl]benzamidů včetně identifikace vznikajících vedlejších produktů. V tomto ohledu byla jeho práce úspěšná pouze částečně - podařilo se mu provést sérii kinetických měření a navrhnout i pravděpodobný mechanismus přesmyku, avšak díky objektivním potížím při těchto měřeních se zcela nepodařilo provést všechny nezbytné potvrzující experimenty.

Své výsledky doktorand publikoval v 6 sděleních v impaktovaných časopisech a dále je prezentoval formou 11 příspěvků na domácích i zahraničních konferencích.

Své studijní povinnosti zahrnující zkoušky z "Pokročilé fyzikální organické chemie", "Pokročilých spektrálních metod", "Konferenci doktorandů v anglickém jazyce" a literární rešerši úspěšně splnil a dne 19.4. 2013 se podrobil Státní doktorské zkoušce, kterou rovněž úspěšně složil. Z hlediska doby studia doktorand poněkud překročil vymezenou čtyřletou dobu danou studijním programem avšak s ohledem na jeho výsledky mu bylo doporučeno jeho prodloužení.

Závěrem konstatuji, že disertační práce pana Ing. Karla Pauka je podle mého názoru na velmi dobré úrovni a splňuje všechny náležitosti vyžadované jak zákonem 111/1998 Sb. tak i interními předpisy Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 3.12. 2013



doc. Ing. Jiří Hanusek, Ph.D.