

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče (uchazečky): **Monika Paúrová**

Název práce: Bifunkční chelatanty pro selektivní komplexaci mědi

Hodnocení jednotlivých aspektů diplomové práce (DP)

1. Příprava na řešení zadané DP	
<input checked="" type="checkbox"/>	A – samostatná s významným vlastním vkladem, odpovědný přístup k tématu a literární rešerši
<input type="checkbox"/>	B – přiměřená a adekvátní cílům práce
<input type="checkbox"/>	C – výrazně omezená rozsahem případně nesouvislá
<input type="checkbox"/>	N – nedostačující

2. Průběh řešení DP a pracovní nasazení	
<input checked="" type="checkbox"/>	A – samostatný a tvůrčí přístup k řešení tématu, zájem o práci
<input type="checkbox"/>	B – souvislý průběh řešení, pracovní nasazení odpovídalo rozsahu zadání DP
<input type="checkbox"/>	C – nutné velmi podrobné vedení i kontrola vykonané práce, povrchní přístup nebo nedostatečné pracovní nasazení
<input type="checkbox"/>	N – nezájem o řešení úkolu nebo opakované hrubé porušení zásad laboratorní práce

3. Zpracování výsledků a formulace DP	
<input checked="" type="checkbox"/>	A – výsledky zpracovány a v DP formulovány samostatně a s porozuměním
<input type="checkbox"/>	B – výsledky zpracovány a formulovány samostatně s drobnými nedostatky nebo nejasnostmi
<input type="checkbox"/>	C – povrchní přístup nebo četné metodickými nedostatky; požadavky kladené na DP splněny
<input type="checkbox"/>	N – odborně nedostatečné, neodpovídající požadavkům kladeným na DP

Případný slovní komentář k bodům 1–3:

Monika během řešení své diplomové práce pracovala velmi samostatně, a seznámila se s netriviálními syntetickými přístupy. Zvláště se vytrápila s redukcí aromatické nitroskupiny, kterážto reakce velmi překvapivě dlouho vzdorovala úspěšnému provedení. Při práci si Monika osvojila interpretaci řady charakterizačních metod, a detailně se seznámila s měřením a interpretací reakčně-kinetických dat. Oba připravené cílové ligandy vykazaly vhodné vlastnosti pro aplikaci - relativně rychlou a velmi selektivní komplexaci měďnatého kationtu, a zároveň nepříliš extrémní kinetickou inertnost, což přináší možnost iontově-selektivní separace radiomědi. Nicméně na druhou stranu je kinetická inertnost patrně dostatečná i pro přímé in vivo použití těchto derivátů jako nosičů pro radiomedicínkové aplikace, případně jako ligandů používaných při léčení selhání metabolismu mědi např. při Wilsonově chorobě. V tomto směru byla navázána spolupráce s některými pracovišti AV ČR a dané deriváty jsou v těchto ohledech již studovány.

Stanovisko k opravě chyb: opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: **v ý b o r n ě**

Datum vypracování posudku:

28. 5. 2012

Jméno a příjmení, podpis školitele:

Jan Kotek