

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Matyáš Bittner**

Název práce: **Hvězdicovité polymerní nosiče léčiv pro cílenou dopravu a pH-řízené uvolňování léčiva**

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah DP a její členění	
X	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
X	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
X	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
X	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
X	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Práce je členěna srozumitelně a odborně správnou zároveň však i čtivou formou seznamuje zájemce s problematikou syntézy vodorozpustných polymerních nosičů léčiv. Těžiště výsledků práce spočívá v syntéze výše uvedených polymerů, a toto je doplněno testem biologické aktivity in vivo a in vitro.

Jediná relevantnější výtká směřuje k zaměňování molekulové hmotnosti (v g), molární hmotnosti (v g/mol) a relativní molekulové hmotnosti (bezrozměrná).

Celkově považuji práci za velmi zdařilou a doporučuji ji k dalšímu řízení.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Pro test uvolňování léčiva z polymeru byly uvažovány jen nespecifické hydrolýzy ovlivněné pH prostředí? Byla zvažována přítomnost nespecifických hydroláz v krvi a lysosozomech?
2. Jaká byla kontrola k in vitro experimentům? Jaká je cytotoxicita samotných polymerů bez léčiva? Přeci jen nesou poměrně dost hyrazidových skupin.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace

Výborná

Datum vypracování posudku: 20.5.2013

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Liberda Jiří