

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Josef Dvořák

Název práce: Kvantifikace prokalcitoninu v lidském séru pomocí afinitních nosičů a hmotnostní spektrometrie

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 čtenějšími 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, čtenější 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 čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Předkládaná diplomová práce se zabývá zajímavým a aktuálním tématem. Z formálního hlediska je práce logicky uspořádána, diskuze a z ní vyvozené závěry jsou podloženy daty přehledně prezentovanými v grafech. Práce neobsahuje prakticky žádné překlepy ani gramatické chyby. Dle mého názoru se jedná o nadstandardní diplomovou práci, kterou vřele doporučuji k dalšímu řízení. Mám pouze jednu drobnou připomínku a to, že autor u MS spekter používá pojem relativní intenzita, ale v práci jsou uvedeny absolutní intezity.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1, Při depozici protilátky proti PCT na ITO povrch byla desolvatační trubice vyhřátá na 45 °C. Jaké jsou mezní hodnoty teploty desolvatační trubice a jak tato teplota může ovlivnit výslednou depozici protilátky na povrch?
- 2, Z jakého důvodu bylo sérum před srážením s acetonitrilem ředěnou vodou v poměru 1:2?
- 3, Jak se shodovaly výsledky koncentrací PCT patientských vzorků získanými Vaší metodikou v porovnání s koncentrací získanou metodou ELISA a turbidimetrií?
- 4, Když byste měl srovnat nabohacení PCT pomocí imunoafinitního povrchu deponovaném na ITO destičce a nabohacení pomocí magnetických kuliček z pohledu náročnosti přípravy a budoucímu převodu do klinické praxe čemu byste dal přednost a proč?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl): Výborně

Datum vypracování posudku: 29.6.2020

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS):