

Posudek oponenta bakalářské/diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: **Natalie Novotná**

Název práce: **Výzkum formulace slepičích protilátek pro terapeutické aplikace**

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

1. Rozsah BP a její členění	
X	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP 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	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
X	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	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
X	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	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
X	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.:

Bakalářská práce studentky Natalie Novotné je sepsána čtivě, přičemž text obsahuje pouze naprosto minimální množství překlepů. Teoretická část je obsahově vhodně strukturována a uceleně prezentuje současné poznatky, tematicky související s problematikou bakalářské práce. Jednotlivé experimenty jsou v metodické části popsány velmi srozumitelně, tak aby bylo možné postup přesně zopakovat. Výsledková část práce obsahuje množství tabulek a grafů. Drobnou připomínku bych měla k chybně uvedenému vzorci pro výpočet míry denaturace proteinů na straně 38 (záměna čitatele se jmenovatelem) a též v popisku k obr. 10, str. 43 je dle mého názoru chybně uveden popis vzorku S, kdy se nejedná o nspecifickou, ale naopak specifickou protilátku. Při označování poměrně velkého množství vzorků, se kterým autorka pracovala, bych při pokračování projektu doporučila zavést např. dvoupísmenné označení vzorků, přičemž první písmeno by charakterizovalo typ protilátky a druhé použitou metodu sušení. Diskuse je vedena přehledně, studentka hodnotí získané výsledky a porovnává je s literaturou. Malou připomínku bych měla k literárním zdrojům, kdy v úvodní části bych doporučila místy neuvádět citace až na konec dlouhého odstavce, ale hned za text, který danou informaci uvádí, aby bylo zcela zřejmé, která citace se vztahuje ke které konkrétní informaci (př. str. 16, 18). V literárním přehledu je též obecně doporučeno uvádět jednotný styl časopisu (ne místy zkratkou a jindy celým názvem). Drobné připomínky byly se studentkou konzultovány a opravené budou součástí opravného lístku.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) Proč byla u slepice označené PT-C připravena pouze jedna frakce specifických protilátek S z vajíček sebraných mezi druhou a třetí imunizací a proč po třetí dávce imunizačního roztoku už vajíčka sbírána nebyla na rozdíl od situace v případě slepice PT-K, kdy byly izolovány celkem tři frakce specifických protilátek S1 až S3 odpovídající obdobím celkem tří imunizací?
- 2) Jaký je princip spektrofotometrického stanovení denaturace protilátek využívající absorpční maxima aminokyselin tryptofanu, tyrosinu a fenylalaninu?
- 3) Jaký účel mělo přidání chloridu sodného při sušení metodou „spray drying“? Byl při této metodě rozprašován roztok protilátky s přídatkem azidu sodného?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** podmínkou přijetí práce

Stanovisko k výsledku automatické antiplagiátorské kontrole práce aplikací „TURNITIN“:

procento shody s jinými texty v databázi: **20 %**

jedná se o **PRÁCI ORIGINÁLNÍ** - v případě, že je podezření, že posuzovaná práce je plagiát, prosím zdůvodněte

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace: **výborně**

Datum vypracování posudku: 4.9. 2024

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Božena Kubíčková, PhD.