

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Michal Šrámek

Studijní obor: **Zdravotní laborant**

Vedoucí bakalářské práce: Zdeněk Hodný

Katedra/ ústav: Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.

Název bakalářské práce: Interaction of gold cationic nanoparticles with blood cells and their distribution in the model organism

Volba tématu:

1. Mimořádně aktuální
- Aktuální pro danou oblast
- Užitečné a prospěšné
- Standardní úroveň
- Neobvyklé

Cíl práce a jeho naplnění:

1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
- Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
- Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
- Nevhodně zvolený cíl

Struktura práce:

- Originální – zdařilá
- Logická – systémová
3. Logická – tradiční
- Pro dané téma nevhodná

Práce s literaturou:

- Vynikající, použity dosud neběžné prameny
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
- Dobrá, běžně dostupné prameny
- Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu

Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):

1. Mimořádné, funkční
- Velmi dobré, funkční
- Odpovídá nutnému doplnění textu
- Nedostačující

Přínosy bakalářské práce:

- Originální, inspirativní názory
- Ne zcela běžné názory
3. Vlastní názor argumentačně podpořený
- Vlastní názor chybí

Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:

- Práci lze uplatnit v praxi
- Práci lze uplatnit ve výuce
3. Vhodná pro publikování
- Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

1. Výborná
- Velmi dobrá
- Přijatelná
- Nevyhovující

Jazyková stránka: 1. Stylistika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

Kontrola plagiátorství v systému STAG: a) práce dle posouzení není plagiát
b) práce dle posouzení je plagiát

Slovní hodnocení v případě výskytu podobnosti BP s jinými texty (v systému STAG):
% shody: 0%

Zdůvodnění shody:.....

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. mám tyto:

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Po formální stránce se jedná o klasickým způsobem vypracovanou bakalářskou práci ve vysoké kvalitě. Cílem teoretické části práce bylo shrnout současné znalosti v oblasti biologických aplikací zlatých nanočástic v rozsahu nezbytném pro pochopení cílů experimentální části - studia interakcí specifického typu kationických zlatých nanotyčinek s krevními elementy. Pomocí metod optické a elektronové mikroskopie byly získány nové poznatky o interakci zlatých nanotyčinek pokrytých (16-merkaptohexadecyl) trimetyl-amonium bromidem (MTAB-nanotyčinky) s krevními elementy. Dále na modelovém organismu (myš) byla pomocí histochemických metod studována orgánová distribuce MTAB-nanotyčinek.

Cíle práce byly splněny a z pozice vedoucího práce nemám k práci žádné zásadní připomínky, naopak Michal Šrámek jednoznačně prokázal nadání pro vědeckou práci. Část výsledků byla již publikována v časopise Biomaterials, kde je Michal Šrámek spoluautorem, což nezávisle svědčí o vysoké kvalitě jeho experimentální práce. Zbývající výsledky mají potenciál pro samostatnou publikaci, teoretický úvod by po úpravě rovněž mohl být publikován formou souhrnného článku.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace: 1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Datum: 17. 5. 2019

Podpis vedoucího bakalářské práce.....

