

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

*Jméno a příjmení studenta: Denisa Mašková*

*Studijní obor: Zdravotní laborant*

*Oponent bakalářské práce: Ing. Petra Dušková*

*Katedra/ ústav:*

*Název bakalářské práce: Sekvenční analýza genu pro LDL receptor*

Volba tématu:

1. Mimořádně aktuální
2. Aktuální pro danou oblast
3. Užitečné a prospěšné
4. Standardní úroveň
5. Neobvyklé

Cíl práce a jeho naplnění:

1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
4. Nevhodně zvolený cíl

Struktura práce:

1. Originální – zdařilá
2. Logická – systémová
3. Logická – tradiční
4. Pro dané téma tradiční
5. Pro dané téma nevhodná

Práce s literaturou:

1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
3. Dobrá, běžně dostupné prameny
4. Slabá, zastaralé prameny

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

1. Mimořádné, funkční
2. Velmi dobré, funkční
3. Odpovídá nutnému doplnění textu
4. Nedostačující

Přínosy bakalářské práce:

1. Originální, inspirativní názory
2. Ne zcela běžné názory
3. Vlastní názor argumentačně podpořený
4. Vlastní názor chybí

Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:

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

Formální stránka:

1. Výborná
2. Velmi dobrá
3. Přijatelná
4. 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

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám  
2. mám tyto:

.....  
.....  
.....

Další hodnocení:

Studentka si vybrala velice aktuální téma, byla vypracovaná podrobná a přehledná odborná rešerše o genu pro LDL receptor. Přesto, že byla práce zaměřená na LDL receptor, chybí mi minimální zmínka o dalších genech v přímé souvislosti s lipidovým metabolismem, zejména gen PCSK9. Dále by byla vhodná zmínka o různých typech mutací v genu pro LDL receptor, například s frekvencí výskytu u testované populace.

Po formální stránce je práce velice pečlivě napsaná, bez gramatických chyb. Vyskytuje se minimum překlepů a formálních nedostatků. Je veden seznam zkratk, některé zkratky v seznamu však chybí, např. rSAP.

Výsledky experimentální části jednoznačně pěkné, bez pochyb hodnotitelné.

Nalezené varianty správně popsány s ohledem na použitý transkript. Nalezená intronová varianta není v práci přesně popsána a zároveň by měla výhrady k hodnocení bezvýznamnosti intronové varianty: „*Mutace není v databázi popsána a při tvorbě mRNA jsou intronové části vstříženy a nepřekládají se do proteinu. Mutace je tedy bezvýznamná.*“

V souhrnu je však práce velice zdařilá a přínosná, jednoznačně doporučuji k obhajobě, s hodnocením výborně.

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. nevyhově

Otázka k ústní obhajobě práce:

- Byla nutná precipitace DNA?
- Jak byste postupovala v případě, že by podmínky PCR nebyly natolik optimální a neměla byste jeden sekvenovatelný PCR produkt

Datum:.....

22.5.19

Podpis oponenta bakalářské práce.....