

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Denisa Mašková

Studijní obor: Zdravotní laborant

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Nix, Ph.D.

Katedra/ ústav: Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví

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:

Autorka si vybrala poměrně náročné téma. Literární přehled je věnován především problematice hypercholesterolemie, ateroskleróze, genu pro LDL receptor a vybraným molekulárně biologickým metodám. Praktická část (PCR i sekvenování) probíhala bez problému. Studentka přistupovala k práci v laboratoři svědomitě a pracovala velmi pečlivě. Podařilo se získat 15 sekvencí 15. exonu genu pro LDL receptor. Data byla hodnocena v programu BioEdit. Kladně hodnotím práci s genetickými databázemi a klasifikaci nalezených variant. Byla prokázána jedna kauzální, patogenní mutace, která by mohla být zodpovědná za familiární hypercholesterolemii. Celkově jsem s prací spokojen.

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

Otázka k ústní obhajobě práce:

1. Jaké přínosy a jaká úskalí vidí autorka ve využívání tzv. masivního paralelního sekvenování?
2. Jaká doporučení by dala autorka nosičům mutací v genu pro LDL receptor?
3. Byla nalezena jedna intronová varianta, která je klasifikována jako benigní. Za jakých okolností mohou mít i intronové varianty vliv na strukturu a funkci proteinu?

Datum: 23.5.2019

Podpis vedoucího bakalářské práce.....