

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* **Magda Vojtová**
Studijní obor: Zdravotní laborant
Oponent bakalářské práce: Mgr. Jarmila Špegárová, PhD
Katedra:
Název bakalářské práce: **Optimalizace parametrů polymerázové řetězové reakce**
- 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 menší připomínky: Abstrakt, i když přehledně a jasně koncipován, je zbytečně moc dlouhý. V teoretické části chybí v textu odkaz na jednotlivé obrázky. Ve výsledkové části 5.1.8 str. 30 postrádám uvedení finálního objemu roztoků. V stati 5.2.3 je pravděpodobně překlep ve výsledné koncentraci primerů (viz str.34).

Další hodnocení:

Předložená bakalářská práce Magdy Vojtové zaměřená na optimalizaci parametrů PCR je v celkovém rozsahu 57 stran, včetně 34 citací relevantních vědeckých prací, které byly citované správně. Práce má klasické, přehledné členění textu, který je doplněn 17 obrázky a 14 tabulky. Práce je dobře srozumitelná, čtivá, bez překlepů, zkratky jsou vysvětlené jak v textu, tak v seznamu zkratk.

Bakalářská práce přináší řadu výsledků, které jsou v souladu s novodobými literárními údaji. Je zřejmé, že autorka měla jasnou představu o cílech práce a postupu jejich řešení. Co ale postrádám, je průvodní text k obrázkům ve výsledkové části. Jednotlivé výsledky jsou ovšem velmi dobře diskutovány. Závěr je formulován jasně a výstižně.

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) Jak uvádí autorka v diskuzi, hlavním problémem optimalizace podmínek pro amplifikaci genu PsbR bylo použití daných primerů. Taky se autorka v literárním přehledu zmiňuje o důležitosti navrhování vhodných primerů. Věděla by autorka stručně popsat základní zásady v případě navrhování nových primerů pro gen PsbR?
- 2) Mohlo by vést použití DMSO nebo betainu k lepším výsledkům v případě optimalizace podmínek pro gen PsbR?
- 3) Věděla by autorka vysvětlit výhody a nevýhody použití tzv. „nested PCR“ v případě optimalizace podmínek pro gen PsbR?
- 4) Může nám závěrem autorka stručně shrnout, na co všechno je potřeba myslet v případě optimalizace podmínek pro amplifikaci libovolného genu z biologického materiálu?

Datum:.....30.5.213..... Podpis oponenta bakalářské práce.....