

OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: α -Enoláza – význam v patogenezi nádorových buněk a v diagnostice

Autor diplomové práce: Bc. Tomáš Mikeš

Vedoucí diplomové práce: prof. RNDr. Zuzana Bílková, Ph.D.

Konzultant diplomové práce: Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.

Předložená diplomová práce je sepsaná na 92 stranách a je členěna obvyklým způsobem. Obsahuje uvedení do problematiky, metodiku i výsledky spojené s diskuzí. Cíle práce jsou jasně formulovány.

Vlastní text diplomové práce je sepsán čtivě. Ke zvolenému postupu zpracování diplomové práce nemám zásadní připomínky, považuji ho za metodologicky správný, v části teoretické i praktické vyvážený a logicky provázaný. Použité literární zdroje jsou aktuální a jejich rozsah přiměřený. I když se nepodařilo dosáhnout všech dílčích cílů, lze vzhledem k zaměření práce konstatovat, že výsledky jsou prakticky aplikovatelné a s ohledem na tuto skutečnost považuji téma diplomové práce za aktuální.

K diplomové práci mám připomínky spíše formálního charakteru. Uvedu jen několik příkladů:

- V textu je několik překlepů, typografických a gramatických chyb.
- Při postupném číslování zdrojů by např. u obrázku 4 neměl být uveden zdroj číslo 74, ale 20.
- Dle mého názoru je trochu nešťastně zvolený název kapitoly 1.8.2.3 Warburgův optický test. Toto označení se používá pro metody, kde se ke sledování reakce využívá měření změn absorbance v důsledku spotřeby nebo produkce NADH.
- Na obr. 17 jsou posunuta označení jednotlivých částí obrázku, což trochu komplikuje orientaci v něm. (Totéž je i u některých dalších.)
- U obr. 27, 28, 29, 32, 33 chybí popis osy y.

Na studenta mám následující dotazy:

- Na str. 53 uvádíte, že byly optimalizovány dva postupy (manuální a automatický) pro imunodetekci reaktivních spot a byly zaznamenány výhody a nevýhody. Nicméně toto porovnání jsem ve výsledkové části nenašla. Můžete výsledky okomentovat?
- Na str. 63 v tab. 10 je uveden i odběr E, ale na obr. 21 pod tím výsledek SERPA analýzy není. Můžete uvést, jestli se prováděla a případně s jakým výsledkem?

- Na str. 74 uvádíte, že byl použit zásobní roztok enzymu v koncentraci 100 μ g/100 μ l. Na str. 75 jsou např. na obr. 28 a v textu jednotky ng/ml (2000 a 1000 ng/ml). Na str. 77 v textu odkazujete na stejnou přípravu vzorků, jako v předchozích měřeních, nicméně na této straně je uvedena koncentrace zásobního roztoku ENO1 100 μ g/ μ l a koncentrace ENO1 v reakční směsi 2000 a 1000 ng/ μ l. Jaká tedy byla koncentrace zásobního roztoku a jaké byly koncentrace v reakčních směsích?
- Na str. 78 uvádíte jako slepý vzorek aktivační roztok, ale na str. 55 inkubační pufr. Proč nebyl použit stejný roztok, když snaha byla v podstatě provést totéž jen na jiných přístrojích?

Závěrem konstatuji, že diplomová práce odpovídá zadání a splňuje po formální stránce všechny požadavky kladené na práci tohoto typu. Výše uvedené výhrady mají charakter drobných připomínek. Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím klasifikačním stupněm „**B**“.

V Pardubicích 18. 5. 2023

Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.