

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor práce: Bc. Kristýna Kadlecová

Název práce: Detekce S-nitrosoglutathionreduktasy v rostlinách nativní elektroforézou

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	celkový rozsah diplomové práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost	4
2	kvalita literární rešerše (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	5
3	výstižnost formulace základního problému a cílů podle zadání práce a poznatků z literární rešerše	3
4	logika postupu při vlastní výzkumné práci	3
5	úplnost popisu používaných metodik	4
6	experimentální náročnost práce	3
7	úroveň zpracování experimentálních dat (zaokrouhlování, statistické odhady chyb, vylučování odlehlých výsledků, volba matematických modelů pro prokládání závislostí)	3
8	adekvátnost interpretace získaných výsledků	3
9	způsob zhodnocení významu práce a jejího začlenění do kontextu dosavadního výzkumu na pracovišti a ve světě	2
10	výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	4
11	grafická úprava textu a obrázků	3
12	jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	4
13	správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	3
14	správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	4
Celkem bodů		48

max
70

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list)

Teoretická část diplomové práce je psaná čtivě a plně odpovídá požadavkům na vypracování diplomové práce.

K vlastní experimentální práci mám několik dotazů a připomínek.

1. Prosím o vysvětlení, proč jsou pro jeden enzym použité dvě zkratky GSNOR a GS-FDH. Zkratka GS-FDH není uvedena v seznamu zkratk.
2. Na základě svých výsledků doporučujete pro detekci GSNOR aktivity po nativní elektroforéze použít MTT jako elektronový akceptor. Proč? Je intenzita bandů vyšší nebo je větší citlivost metody? Prováděla jste denzitometrické vyhodnocení získaných gelů?

3. Byla testována metoda využívající CTC jako elektronového akceptoru i v případě rekombinantní GSNOR, tak aby mohlo dojít k porovnání tří testovaných metod detekce GSNOR?
4. Při testování vlivu teplotního stresu byla aktivita GSNOR změřena okamžitě po ukončení stresu? Nebo byla detekována i po přenesení rostlin zpět do standardních podmínek?
5. Při realizaci experimentu vliv teplotního stresu, byly zamrazeny extrakty nebo rostliny? Pokud extrakty, tak proč, když jste ve své práci potvrdila nestabilitu enzymu po zamražení extraktu.
6. Diskuse je v podstatě rozšířené zopakování dosažených výsledků. V diskusi není vhodné uvádět informace, které patří do části materiál a metody.
7. Která metoda detekce po nativní elektroforéze je nejčastěji používána při studiu GSNOR? Setkala jste se v literatuře s porovnáním testovaných metod? Pokud ano jsou vaše závěry shodné?

Chyby, které je nutno opravit

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne:

Podpis: