

Posudek vedoucího 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	pracovní aktivita	4
2	zájem o řešenou problematiku (četnost diskusí s vedoucím, znalost relevantní literatury)	3
3	manuální zručnost	4
4	pečlivost a spolehlivost	4
5	samostatné plánování experimentů	4
6	vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků	3
7	samostatnost při sepisování práce	4
Celkem bodů		26

celkem 35

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Tématem diplomové práce Kristýny Kadlecové bylo optimalizace metodik detekce aktivity enzymu S-nitrosoglutathionreduktasy nativní elektroforézou a aplikace na studium úlohy enzymu ve vývoji rostlin.

V teoretické části práci studentka přehledně shrnula publikované poznatky o vzniku a funkci S-nitrosylace. Zvláštní pozornost je věnována úloze S-nitrosoglutathionreduktasy (GSNOR) v regulaci buněčné hladiny S-nitrosothiolů a její zapojení v signálních drahách reaktivních forem kyslíku a dusíku. V experimentální části diplomové práce byly optimalizovány podmínky analýzy GSNOR aktivity metodou nativní elektroforézy s použitím purifikované rekombinantní GSNOR z rajčete. Vypracované metody byly použity pro sledování změn aktivity GSNOR v rostlinách během vývoje, vlivem světelných podmínek a teplotního stresu.

Při vypracování teoretické i praktické části diplomové práce pracovala Kristýna samostatně a pečlivě. Výsledky práce jsou základem pro navazující studie funkce GSNOR v rámci signálních drah reaktivních forem dusíku v rostlinách.

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 15.5. 2012

Podpis: Marek Petřivalský