

Téma diplomové práce	Volné radikály a stárnutí I.
Jméno studenta, studentky	Pavla Brtnická
Jméno oponenta	Prof. MUDr. Jaroslav Dršata, CSc.

II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce je věnována přehledu o vztahu volných radikálů a stárnutí. Práce je poměrně rozsáhlá - 82 stran textu včetně více než 50 položek citované literatury.

Text je čtivý a pokrývá širší téma, tj. řadu chorob a stavů spojených s oxidačním stresem a antioxidační obranou organismu. Text je napsán velmi srozumitelně. Téma je velmi atraktivní a opakovaně zpracovávané i na katedře v rámci experimentálních diplomových prací. Vzhledem k tomu, že zároveň jsou rešeršní diplomové práce na katedře biochemických věd neobvyklé, dovoluji si dotaz, jaký byl hlavní cíl této práce (např. návaznost na experimenty jiných diplomantů apod.).

K samotné přehledné práci nemám zásadní výhrady, spíše drobné připomínky a dotazy:

Obr. 5. Z obrázku vyplývá, že monoaminoxidasa katalyzuje tvorbu peroxidu vodíku. Ptám se, zda si obrázek správně vykládám.

Str. 38 "neenzymová glykosylace" - ačkoli nejsem chemik, myslím, že termín glykosylace je vyhrazen pro jiný typ reakce, ale souhlasím, že se v literatuře v souvislosti s glykací běžně vyskytuje.

Glykační aktivita různých monosacharidů: citována práce z roku 2008, avšak údaje jsou léta známy, mj. i z experimentů a diplomek na katedře.

Obdobně obr. 1 - je citována práce Boroň 2008), jde však o starší internetový obrázek.


str. 48 a dále: Onemocnění spojená s oxidačním stresem: Celkově jde o citace populárně naučné literatury a přehledů.

str. 55. Termín "rakovina" se bohužel přenáší postupně z populární literatury do odborné, zatím je však pocíťován spíše jako neodborný termín pro maligní bujení (původně jen nádory epitelového původu). Diplomantka má trochu potíže s pravopisem a shodou podmětu se slovesem (např. "volné radikály se sami neutralizují", "myši, které neměli", "... význam poškození ... není veliké...").

Závěr: práce svým obsahem a zaměřením splňuje nároky, kladené na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 28. 5. 2009


Podpis oponenta diplomové práce