

Téma diplomové práce	<b>Vznik karbonylových skupin vlivem neenzymové glykace proteinů</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Lenka Krautová</b>
Jméno oponenta	<b>Prof. MUDr. Jaroslav Dršata, CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce patří do řady experimentálních prací, které na katedře biochemických věd řeší otázku produktů glykace a oxidačního poškození proteinů.

Cíle práce spočívají zejména v optimalizaci spektrofotometrické metody stanovení karbonylových skupin, jež byla zavedena Levinem, dále pak detekce glykačních produktů ve vzorcích proteinu pomocí SDS-PAGE a stanovení vzniklých karbonylových skupin. Jedná se tedy o práci hlavně metodickou, jejíž výsledky by měly být využity dalšími diplomanty. Proto vysoce hodnotím podrobný popis postupů, který umožní v budoucnu, aby následovníci metody použili.

Práce je odpovídajícím způsobem členěna a má přiměřený rozsah (71 stran včetně literatury a obrázků).

K práci mám tyto dotazy a připomínky:

Citované práce jsou vesměs z nedávné doby, avšak řada informací je už v těchto pracích převzata ze starších původních prací.

Str. 8.LDL částice není protein, jak se píše zde, nýbrž částice s (mj.) bílkovinnou složkou. Jak se tento protein jmenuje?

Str. 9: Jak si vysvětlujete souvislost plasmatické koncentrace AGE s progresí renální insuficience?

Str. 21: Vysvětlení polyolové cesty je málo výstižné a srozumitelné, podobně souvislosti proeinkinasy C.

str. 51 - obr. 12: Jak si vysvětlit průběh křivek (velký vzestup 7. den, pak relativní pokles koncentrace karbonylových sloučenin)?

obr. 17-18: Nebyly k dispozici lepší záznamy (vypadají jako podexponované fotografie černočů v tunelu).

Se složenými komparativy (např. více negativní místo negativnější - str. 7, více náchylné místo náchylnější - str. 9), se asi budu muset postupně smířit, zaznamenávám že se v posledních dvou desetiletích prosazují v masových médiích).

Závěr:

Práce přes některé připomínky splňuje nároky, kladené na diplomovou práci. Proto ji navrhuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 29.5.2009

Podpis oponenta diplomové práce