

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Dita Strachotová Datum: 6.9.2007
Autor: Pavčina Brettlová	
Název práce: Strukturální a energetická charakteristika hydrofóbního jádra hypertermofilních proteinů	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší. <input type="checkbox"/> Práce obsahuje vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Práce shrnuje poznatky o příčinách stability/nestability proteinů, stabilizačních silách a interakcích, termostabilitě proteinů a jejím významu. Samostatná kapitola je věnována hypertermostabilnímu proteinu rubredoxinu. Práce by měla sloužit jako teoretický podklad při objasňování fenomenu stability proteinů ve vysokých teplotách.	
Struktura (členění) práce: Práci tvoří šest kapitol doplněných abstraktem, krátkým úvodem a závěrem, seznamem tabulek a obrázků a seznamem citované literatury. Postrádám seznam použitých zkratk.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů? K literárním zdrojům a práci s citacemi mám největší připomínky. Autorka cituje 26 článků, 3 biografie a 8 internetových zdrojů. Pouze 5 článků je z posledních pěti let. Navíc hlavním zdrojem informací se zdá být souhrnný článek Zeikus a Vieille (2001), který je citován 17krát, kdy drtivá většina ostatních citací se v textu objevuje pouze jednou. Další významná část informací je citována z monografií. Odkazy na některé citované zdroje jsem v textu nenalezla. Formát citací je nejednotný.	
Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány? Práce je částečně diskutována v závěru, částečně také ve vlastním textu. Očekávala bych větší diskuzi týkající se proteinu rubredoxinu, zvláště pokud má autorka v plánu se tímto proteinem dále zabývat.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Jazyková úroveň je dobrá, stejně tak grafické zpracování. Překlepy, gramatické a interpunkční chyby se vyskytují v přijatelné míře. Použitá forma českého jazyka není v práci jednotná. U některých cizích slov se autorka přiklání k fonetizované podobě (termofilní, proteáza,...), u jiných ke klasické podobě (stabilisace /ale někdy i stabilizace/, analysovat,...).	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Autorka vytvořila poměrně srozumitelný přehled o příčinách stability proteinů, stabilizačních silách a interakcích, termostabilitě proteinů a jejím významu. V práci ale postrádám aktuální informace o zpracovávané tematice. Autorka nicméně zvládla samostatnou práci s textem v rozsahu dostačujícím pro práci bakalářskou. Doporučuji přijmout bakalářskou práci Pavčiny Brettlové k obhajobě.	

Otázky a připomínky oponenta:

Může se lišit folding (konformace) hypertermofilního proteinu za běžné teploty a tlaku?

Existují kromě rubredoxinu i další modelové proteiny pro studium teplotní stability?

Poznámky a připomínky:

Pokud se autorka bude problematice věnovat i v rámci dalšího studia, nebylo by na škodu definovat v práci budoucí cíle.

Autorka v práci čísluje rovnice a vzorečky, odkazy na ně v textu jsou ale neplatné.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na horak@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PřF UK (Ing. Jitka Suchá, Viničná 7, 128 44 Praha 2).