

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Mgr. Vojtěch Dostál
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Datum:</b> 24. 5. 2018
<b>Autor:</b> Veronika Kropáčková	
<b>Název práce:</b> Post-translační modifikace tubulinu	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).	
<input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>	
Cílem bakalářské práce Veroniky Kropáčkové je shrnout poznání v oblasti post-translačních modifikací tubulinu a mikrotubulů a funkcí, které tyto modifikace mohou mít, se zaměřením na acetylace a deacetylace tubulinu.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
Členění práce je zcela vyhovující, autorka postupně prochází jednotlivé typy známých posttranslačních modifikací, charakterizuje je a popisuje jejich funkci v biologických systémech.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka velmi pečlivě cituje použité literární zdroje, s důrazem na kvalitní vědecká periodika.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b> Práce je po formální stránce výborná, s minimem překlepů a vhodnou obrazovou dokumentací, čtivě napsaná.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	
Autorka splnila svůj cíl a shrnula většinu, ne-li všechny známé typy post-translačních modifikací tubulinu. Velmi pečlivě je zpracována část věnující se tyrosinaci a detyrosinaci, kde došlo v posledním roce k významným objevům na poli enzymů účastnících se těchto procesů. Nezáskal jsem dojem, že by práce nějak výrazněji cílila na acetylaci, jak bylo autorčiným záměrem (pochopitelným vzhledem k výzkumné orientaci laboratoře), ale nepovažuji to za problém. Část věnovaná roli acetylaci v patofyziologii významných neurodegenerativních chorob je velmi zajímavá a zasloužila by si ještě více pozornosti – je těžké v několika odstavcích popsat tuto širokou problematiku bez určitého zjednodušení. V závěru bych ocenil nějaké komplexnější zhodnocení současné situace v oboru, širší kontext této problematiky nebo např. diskuze termínu „tubulinový kód“, který bývá v oboru používán. Kromě těchto drobných připomínek je práce na vysoké úrovni.	
<b>Otázky a připomínky oponenta:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Citujete výsledky, podle nichž se kinesin i dynein pohybují po „stabilním“ detyrosinovaném tubulinu pomaleji než po Tyr-tubulinu. Máte pro to fyziologické vysvětlení?</li> <li>2. A s tím související otázka – jak s tím jde dohromady, že v nádorových buňkách, které jsou charakteristické svým dynamickým cytoskeletem, bývá často vyřazen z funkce enzym TTL, který vytváří „dynamický“ Tyr-tubulin?</li> <li>3. Je známo, jakým mechanismem probíhá glykosylace tubulinu jakožto čistě cytosolického proteinu?</li> </ol>	
<b>Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)	
<b>Podpis školitele/opponenta:</b>	