

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Lenka Doubravská <hr/> Datum: 27. 5. 2018
Autor: Věra Chvalová	
Název práce: Úloha signální dráhy ERK v regulaci genů časné odpovědi The regulation of primary response genes by the ERK signaling pathway	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem bakalářské práce je popsat způsoby regulace exprese genů časné odpovědi signální dráhou ERK. Jde o dvě skupiny genů, přičemž jedna reaguje na vnější signál během minut tj. geny časné odpovědi a druhá je lehce opožděná tj. opožděné časné geny. Detailně se autorka zabývá transkripčními faktory Ets a komplexem AP-1.	
Struktura (členění) práce: Struktura práce je standardní.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka citovala přes 70 literárních zdrojů. Označila zvláště učebnice a přehledové články. Myslím, že získala dostatečný přehled o tématu a zdroje uvedla správně.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Autorka píše čtivě a na velmi dobré jazykové úrovni. Dopustila se však nejednotnosti v případě uvádění anglických termínů, kdy někdy jsou v závorce, jindy v uvozovkách a často též jako součást české věty. Tento mix češtiny a angličtiny působí rušivě a zbytečně, zvláště když autorka všechny anglické výrazy velmi trefně přeložila do češtiny, viz seznam zkratk. Zahrnuté obrázky jsou převzaty z anglicky psaných článků. U některých z nich mi chybí dostatečný popis, který by nahradil plně anglický text uvnitř obrázku. Za lepší možnost považuji vytvořit vlastní obrázky s českými texty, případně převzít animaci a české texty doplnit přímo do obrázku. A to celé proto, že práce je psána v češtině.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Cíle práce byly naplněny velmi dobře. Oceňuji čtivou uvádějící kapitolu věnovanou transkripci, na kterou navazuje vzhled do signální dráhy ERK, aby se posléze autorka zanořila do regulace exprese konkrétních transkripčních faktorů.	
Otázky a připomínky oponenta: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zmiňujete acetylaci histonu, důležitou pro iniciaci transkripce. Zajímá mě, kterého lysinu na kterém histonu se to týká a nakolik je to obecný jev. 2. Obrázek 5 ukazuje časový průběh aktivace jednotlivých skupin genů po extracelulárním stimulu buňky. Hladina některých microRNA okamžitě klesá, dříve než dojde k odezvě genů časné odpovědi. Můžete to vysvětlit? A jak to souvisí s regulací exprese Vámi zacílených genů? 	

3. Jak se liší ERK1 a jeho izoforma ERK2 s ohledem na jejich substráty a tkáňovou specificitu?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: