

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Prof. RNDr. Jan Černý, Ph.D. <b>Datum:</b> 30.5.2019
<b>Autor: Tereza Šemberová</b>	
<b>Název práce:</b> Assembly and signaling of IL-17 receptor complex	
<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 práce bylo shrnout recentní poznatky o rodině IL17 molekul a jejich receptorech s důrazem na strukturu receptorových komplexů a příslušné signalizační děje.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
Práce je členěna standardně, obsahuje všechny požadované kapitoly a součásti.	
<b>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?</b>	
<b>Použil(a) autor(ka) v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů?</b>	
Literární zdroje (96) jsou více než dostatečné, jsou správně citovány, jedná se o reprezentativní soubor prací včetně těch nejnovějších.	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b>	
Vlastní výsledky obsaženy nejsou.	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>	
Práce je sepsána solidní angličtinou, dle mého názoru se bezesporu jedná o autorský text, vzhledem k osobitému stylu. Je možné zaznamenat vývoj ve schopnosti formulovat své myšlenky v anglickém jazyce mezi začátkem a koncem práce, s výrazným zkvalitněním v průběhu sepisování. Práce obsahuje 4 schémata, z nichž 2 jsou zdařilými autorskými počiny sumarizujícími signalizaci přes IL-17A/F receptory. Po formální stránce jsem nezaznamenal žádná opomenutí, je evidentní, že revizím a editací byla věnována patřičná pozornost.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	
Práce splnila zadané cíle, shrnula recentní poznatky o zajímavé rodině receptorů a ligandů. Celkově ji hodnotím pozitivně, zvláště pro její přehlednost, logickou strukturu a systematičnost. Téma je vhodně zvolené, neboť umožňuje vznik sevřeného textu, zacíleného do úzké oblasti, kde v posledních letech došlo k výraznému posunu. Nejsilnější částí spisu je část věnovaná detailům receptorové signalizace, kde jsou rozebrány relevantní signalizační dráhy, jejich propojení, včetně detailů molekulárních a strukturních mechanismů. Cenná je i část věnovaná genetickým polymorfismům a vztahu k imunopatologickým stavům. Jedinou částí, která by myslím mohla být v práci zbytná je cca polovina strany 16, která se věnuje obecným aspektům ubiquitinace.	
<b>Otázky (vesměs vedené zvědavostí) a připomínky oponenta:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na straně 8 popisujete jednotlivé typy CD4+ buněk, včetně Th17. Je možné určit evoluční okamžik, kdy tento buněčný typ vznikl? Je s jeho etablováním spojena nějaká nová imunitní funkce?</li> <li>2. Cytokiny rodiny IL-17 evidentně prodělaly rychlou sekvenční, strukturní i funkční evoluci. Ve své práci popisujete situaci u člověka/myši – jak je tomu u ostatních organismů?</li> <li>3. Je možné, že heterodimer IL-17RA/IL-17RD nemá reálný ligand a může kompetovat o vazbu signalizačních molekul?</li> <li>4. Na obrázku 2 ukazujete univerzální schéma signalizačních drah receptoru IL-17RA/RC. Je ve všech buněčných typech využito celé signalizační portfolio, popř. dochází k preferenci, popř. potlačení konkrétní signalizační dráhy s odlišnými efekty?</li> <li>5. IL-17D je významně exprimován v mozku, může to mít nějaké imunologické efekty?</li> <li>6. Jaký buněčný typ je hlavním producentem IL-25 (IL-17E) ve střevním epitelu?</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)	
Podpis školitele/opponenta:	