

## Posudek na bakalářskou práci

<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Ing. Marie Zikánová, Ph. D. <hr/> <b>Datum:</b> 1. 9. 2014
<b>Autor:</b> Markéta Kráčmarová	
<b>Název práce:</b> Purinosom – multiproteinový komplex enzymů de novo syntézy purinů	
<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 dosavadní poznatky o purinosomu, multienzymovém komplexu proteinů de novo syntéze purinů (DNPS), o jeho regulaci, formování a interakcích s jinými buněčnými kompartmenty. Dále se v ní popisuje metabolismus purinů a dva nejběžnější enzymové defekty DNPS – AICA-ribosidurie a Deficit adenylosukcinátlyázy, jejich genotyp, klinické projevy a možná léčba. Dalším úkolem bylo rozebrat metabolické vlastnosti, strukturu a aktivitu meziproductů purinové syntézy a jejich vliv na metabolický tok skrze DNPS a popsat závislost proliferace nádorových buněk na koncentraci glukózy, serinu a glycinu v souvislosti se syntézou purinů.	
<b>Struktura (členění) práce:</b> Práce má 28 číslovaných stran, číslování začíná Úvodem. Je členěna do 5 základních kapitol: Úvod, Puriny, Purinosom, Defekty enzymů purinové de novo syntézy a Závěr. Na začátku práce je zařazen Abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce, Seznam použitých zkratk a Obsah. Na konci práce je Seznam použité literatury. Součástí Úvodu jsou cíle práce.	
<b>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</b> Autorka cituje 70 literárních zdrojů, jejich počet je tedy dostatečný. Původní literární zdroje jsou v textu označeny tučným písmem. Citace v Seznamu použité literatury jsou uvedeny v jednotném formátu a bez chyb. Autorka v rešerši použila relevantní údaje z literárních zdrojů.	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b> Práce neobsahuje experimentální výsledky.	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b> Formální úroveň práce je velmi dobrá, obrazová dokumentace kvalitní. Jazyková úroveň je dobrá, text i členění je zvoleno přehledně.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Práce přehledně shrnuje současné poznatky o purinovém metabolismu a to o de novo syntéze purinů a jejich defektech a především o purinosomu, multienzymovém komplexu de novo syntézy purinů. Autorka provedla rešerši dostupné literatury, včetně vyhledávání původních prací a prokázala schopnost samostatného zpracování zadaného tématu. Vzhledem k tomu, že téma purinosomu je v současné době velmi aktuální a jeho objevení a studium přispívá nejen k lepšímu pochopení	

purinového metabolismu, ale mohlo by v budoucnu otevřít další možnosti rozvoje léčiv, zejména chemoterapeutik zaměřených na blokaci de novo syntézy purinů, je celkové shrnutí dosavadních poznatků přínosné. Autorka prokázala schopnost pracovat se zahraniční literaturou, vyhledat relevantní literární zdroje a splnila cíle práce uvedené v Úvodu bakalářské práce.

Otázky a připomínky oponenta:

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta** (bude zveřejněn)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

*Marie Žilá*