

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta

Zápis o části státní bakalářské zkoušky
Obhajoba bakalářské práce

Student: Markéta Kráčmarová
Datum narození: 09.02.1992
Identifikační číslo studenta: 32591822

Typ studijního programu: bakalářské
Studijní program: Speciální chemicko-biologické obory
Studijní obor: Molekulární biologie a biochemie organismů
Zaměření:
Identifikační číslo studia: 351610
Datum zápisu do studia: 02.09.2011

Název práce: Purinosome - multiproteinový komplex enzymů de novo syntézy purinů

Jazyk práce: čeština
Jazyk obhajoby: čeština
Obor práce:
Vedoucí: Ing. Marie Zikánová, Ph.D.
Oponent(i): Mgr. Marie Macůrková, Ph.D.

Datum obhajoby : 10.09.2014 **Místo obhajoby :** Praha

Termín: 1. opravný termín
Průběh obhajoby: Studentky Kráčmarová představile svoji bakalářskou práci v prezentaci, která na jednu stranu obsahovala obrovské množství informací (textu) o metabolismu purinů, chyběly však obrázky resp. schémata, která by usnadnila posluchači pochopení resp. uchopení prezentovaného. Otázky oponenta, členů komise i z pléna zodpověděla uspokojivě. S přihlédnutím k názoru oponenta komise dospěla k hodnocení velmi dobře.

Otázky oponenta:

1. "Některé enzymy DNPS jsou multifunkční, např. Trifunkční protein TGART. Zadržení takového proteinu v genomu lze vysvětlit evoluční hnací silou, která podporuje vzájemné působení mezi tímto proteinem katalyzujícím 2., 3. a 5. krok DNPS a enzymem FGAMS, který katalyzuje 4. krok DNPS." (Dynamic Regulation of a Metabolic Multi-enzyme Complex by Protein Kinase CK2)
2. Jaká je lokalizace endogenních enzymů DNPS v buňkách kultivovaných v mediu bohatém na puriny
3. Čím by se dal vysvětlit opačný účinek inhibitorů kaseinové kinázy 2 DMAT a TBB na formování purinosomu?

Otázky z komise:

1. Jak vysvětlíte pojem zadržení takového genu v genomu.
2. Jak dalece se dá říct, že patologické fenotypický projevy jsou způsobeny mutacemi v enzimech purinosomu?
3. Máme v potravě nadbytek nebo nedostatek purinů?

Otázky z pléna:

1. Pokud se jedná o komplex (purinosom), je tam ten enzym třikrát? Jak enzym pozná co má zrovna dělat?
2. Způsobí každá mutace v enzimech purinosomu nějaké onemocnění? Nebo existují alternativní dráhy?

Výsledek obhajoby:

velmi dobře

Předseda komise:

doc. RNDr. František Půta, CSc. (přítomen)

Členové komise:

RNDr. Lukáš Fischer, Ph.D. (přítomen)

RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D. (přítomen).....

RNDr. Edita Tylová, Ph.D. (přítomen)