



HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Anna Módos: Genetická determinace insulinové rezistence a hypertriglyceridemie u modelových kongenních kmenů potkana

Bakalářská práce popisuje sekvenaci genů izolovaných v minimálním kongenním kmenu SHR-Lx (podlinie PD5). Za nejzajímavější výsledek bakalářské práce lze považovat odhalení delece v genu *Ankk1* (ankyrin repeat and kinase domain containing 1) vedoucí ke změně čtecího rámce a tedy k nefunkčnímu *Ankk1* genu. Zároveň bylo zjištěno, že PD5 kongenní kmen nese SHR alelu *Ankk1*, minimální diferenciální úsek tedy zmíněný gen neobsahuje. Tato mutace v genu *Ankk1* tak nemůže být odpovědná za metabolické parametry asociované s diferenciálním chromozomálním úsekem, avšak vzhledem k tomu, že není v podstatě nic známo o funkci *Ankk1* genu, může kmen SHR představovat vhodný model pro funkční analýzy fyziologické úlohy *Ankk1* genu.

Velmi podrobně popsaná metodika a výsledková část prokazují, že Anna Módos plně zvládla základní techniky práce s DNA a její sekvenací a analýzou. Získané výsledky přispěly k podrobné analýze metabolických poruch studovaných na modelovém systému SHR-PD potkanů především další limitací diferenciálního chromozomálního úseku. Bakalářská práce splňuje nároky kladené na bakalářské práce z oboru Zdravotní technika, a proto doporučuji její přijetí.

V Praze dne 4. srpna 2009

Ing. Michal Pravenec, DrSc.