

Školitelský posudek diplomové práce

Název práce: Charakterizácia génu *pop-1* u *Caenorhabditis elegans*

Autor práce: Soňa Jakšová

Školitel: Ing. Tomáš Vacík, Ph.D.

Ve své diplomové práci analyzovala autorka expresní profil genu *pop-1* v různých vývojových stádiích modelového organismu *Caenorhabditis elegans*. Pop-1 je evolučním předchůdcem savčích Tcf/Lef transkripčních faktorů a podobně jako tyto proteiny aktivuje transkripci cílových genů kanonické Wnt signalizace v závislosti na aktivitě této významné signální dráhy. Kromě genu *pop-1* se tak autorka zaměřila také na stanovení expresního profilu genů *bar-1* a *sys-1*, jejichž proteinové produkty interagují s *pop-1* a umožní tak aktivaci jeho cílových genů. Jedním z cílů tohoto projektu bylo mimo jiné zjistit, zda u *C. elegans* existuje více izoform *pop-1* mRNA, podobně jako je tomu u savčích Tcf/Lef genů. Ačkoliv se tuto hypotézu nepodařilo potvrdit, autorka zvládla velice dobře základní laboratorní techniky a samostatně zavedla práci se *C. elegans* v naší laboratoři.

Shrnutí: Jedná o dobře zpracovanou diplomovou práci, kterou doporučuji k obhajobě.



V Praze dne 26.8.2019

Ing. Tomáš Vacík, Ph.D.

Ústav biologie a lékařské genetiky, 1.LF UK a VFN