

Transkripční faktory TCF/LEF regulují cílové geny signální dráhy Wnt - klíčového mechanismu ve vývoji mnohobuněčných organismů. Geny *TCF/LEF* produkují mnoho různých proteinových izoform, čímž rozšiřují pole působnosti TCF/LEF proteinů. Diplomová práce využívá modelový organismus *Caenorhabditis elegans*, u kterého studuje gen *pop-1*, ortolog *TCF/LEF*. Žádná alternativní izoforma proteinu POP-1 nebyla doposud identifikována. Hybridizační metodou Northern blot jsme se pokusili ověřit přítomnost alternativní *pop-1* mRNA. Pomocí kvantitativního RT-PCR jsme analyzovali hladinu *pop-1* mRNA v sedmi vývojových stádiích *C. elegans*. Kromě toho jsme stanovili expresní profil dvou významných interačních partnerů proteinu POP-1 - genů *bar-1* a *sys-1*, jejichž proteinové produkty mají ve Wnt signalizaci úlohu transkripčních koaktivátorů.

Klíčová slova:

kanonická Wnt signální dráha, transkripční faktory TCF/LEF, *Caenorhabditis elegans*, *pop-1*