

Školitelský posudek na diplomovou práci

Jméno školitele: RNDr. **Daniel Rösel**, PhD.

Autor diplomové práce: Bc. **Jaroslav Braniš**

Název práce: **Úloha CCH domény pro lokalizaci a signalizaci adaptorového proteinu CAS**

Původním cílem diplomové práce Jaroslava Braniše bylo určení úlohy CCH domény proteinu CAS pro jeho lokalizaci a signalizaci. Tento cíl byl během práce modifikován a rozšířen na analýzu významu domén kotvících protein CAS do fokálních adhezí pro jeho lokalizaci a dynamiku ve fokálních adhezích a pro generaci buněčných trakčních sil.

V první fázi práce se Jaroslav podílel a připravil sérii variant proteinu CAS, kde byly kotevní domény deletovány nebo nahrazeny jinými variantami domén zprostředkovávajících lokalizaci do fokálních adhezí. Tato část se ukázala jako experimentálně nejproblematictější a částečně i proto si Jaroslav Mgr studium prodloužil o 1 rok. Dalším důvodem byl jeho experimentálně úspěšný Erasmus pobyt v laboratoři Prof. Fabryho a Goldmanna v Erlangenu. V rámci této stáže Jaroslav úspěšně naměřil vliv připravených variant proteinu CAS na schopnost buněk generovat trakční síly. Jarodovi experimentální zručnost hodnotím jako velmi dobrou, což dokládá i to, že se mu přes počáteční potíže s klonováním podařilo úspěšně zvládnout pokročilé techniky mikroskopie živých buněk včetně metodiky FRAP a analýz trakčních sil.

Textová část diplomové práce byla bohužel vypracována v časové tísní a většina textu prošla mojí korekturou pouze jednou. Přesto si myslím, že text je dobrý což ukazuje i na kvalitu Jarodovi práce s textem.

Práce podle mě jednoznačně splňuje požadavky na diplomovou práci a navrhuji její přijetí.

V Praze, 9.9.2015

Podpis školitele:

Doc. RNDr. Daniel Rösel, PhD.