



## Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.

### Posudek disertační práce Ing. Jana Benedikta „Vztah struktury a funkce teplotě aktivovaných TRP iontových kanálů a jejich úloha v mechanismech nocicepce“

Úvodní teoretická část práce je velmi pečlivě a přehledně napsaná a umožňuje pochopení experimentální části i pro čtenáře z širší odborné veřejnosti. Je nasnadě, že autor plně porozuměl dané problematice. Jediná výtka se týká použitých ilustrací, u nichž je z celkového počtu 7 většina (šest) převzetých (což je vždy správně označeno).

Cíle práce jsou jasně definované a v textu jednoznačně zodpovězené. Toto konstatování jde ruku v ruce s faktem precizně provedené experimentální části. Z textu práce pak jasně vyplývá, že autor je orientován jak v interpretacích tak i limitacích jednotlivých přístupů. Podotýkám pouze na okraj, že název práce v autoreferátu by měl odpovídat názvu práce.

Disertační práce Jana Benedikta si dává za cíl zkoumat

1. úlohu vápníku při desensitizaci Transient Receptor Potential Vanilloid Receptor 1 (TRPV1) zprostředkovanou fosforylací Ca/kalmodulin dependentní proteinkinázou II
2. účinky metanolu na TRP receptory typu Melastatin8 (M8)
3. mapování residuí póru TRPA1 receptoru důležitých pro regulaci iontové propustnosti

K druhému a třetímu tématu se vztahují publikace otištěné v prestižních periodikách na kterých je Ing. Benedikt prvním autorem, na tématu prvním v pořadí se spolupodílel. Protože jde o plnohodnotně recenzované časopisy, pokládám pouze doplňující otázky (viz. dále)

Z výše uvedeného vyplývá, že hodnotím práci jako velmi úspěšnou počínaje plánováním experimentů, přes jejich provedení až po jejich presentaci v této práci a v člancích otištěných v prestižních časopisech.

Doporučuji, aby Ing. Janu Benediktovi byla udělena hodnost Ph.D..



Doc. MUDr. Jaroslav Blahoš, PhD

V Praze 23.11.2009