

## Vyjádření školitele k diplomové práci

### Peptidasové inhibitory ze slin klíšťat

kterou vypracovala  
**Zuzana Kovářová**

Tématem diplomové práce je strukturně-funkční analýza vybraných peptidasových inhibitorů ze slin klíšťat *Ixodes ricinus* a *Ornithodoros moubata*.

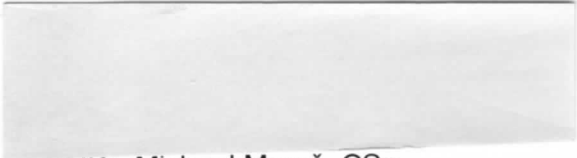
Za nejdůležitější považuji následující výsledky:

- 1/ Tři inhibitory (tyropin, serpin a cystatin) získané rekombinantní expresí byly prokázány jako funkční a byla určena jejich inhibiční specifita.
- 2/ Pro dva z těchto inhibitorů byly připraveny krystaly umožňující následnou rentgenostrukturní analýzu.

Diplomová práce významně přispívá k charakterizaci proteinů ve slinách klíšťat, které hrají klíčovou roli při interakci klíštěte s hostitelem a jsou nutné pro účinné sání. Tyto proteiny představují potenciální antigeny pro vývoj vakcín zabraňujících sání klíšťat a přenosu patogenů. Získané výsledky umožňují autorce pokračovat v tomto atraktivním tématu na postgraduální úrovni.

Práce byla vypracována v letech 2007 až 2009 na ÚOCHB AV ČR v Praze ve spolupráci s Parazitologickým ústavem AV ČR (České Budějovice). Jde o metodicky bohatou práci, při které autorka zvládla škálu technik proteinové biochemie. Diplomová práce je odborně kvalitní, přináší cenné nové informace a je pečlivě zpracována. Z těchto důvodů ji hodnotím výborně a doporučuji k obhajobě.

v Praze 22. 5. 2009



RNDr. Michael Mareš, CSc.

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR  
Flemingovo nám. 2,  
16610 Praha  
Tel: (420) 220183-358  
E-mail: mares@uochb.cas.cz