

## Zápis z obhajoby doktorské disertační práce Mgr. Tomáše Hendrycha

konané dne 22. března 2010

Obhajoba se konala dne 22. března 2010 od 9 hod na MFF UK, v zasedací místnosti ve II. patře, Ke Karlovu 3, Praha 2. Ke Karlovu 3, Praha 2.

Název obhajované práce:

**Ovlivnění činnosti membránových transportních systémů kvasinek stresovými faktory**

Přítomní členové komise pro obhajobu (dle prezenční listiny)

Prof. RNDr. J. Štěpánek, CSc.	(FÚ MFF UK), předseda
Doc. RNDr. E. Amler, CSc.	(2. LF UK)
Prof. RNDr. H. Biedermann, DrSc.	(KMF MFF UK)
Doc. RNDr. J. Fišer, CSc.	(PřF UK)
Doc. RNDr. O. Jelínek, CSc.	(1. LF UK)
Prof. RNDr. J. Plášek, CSc.	(FÚ MFF UK)
Doc. RNDr. J. Pšenčík, Ph.D.	(KCHFO MFF UK)

Oponenti:

Prof. Dr. M. Höfer	(RFW Universität Bonn)
Doc. RNDr. O. Jelínek, CSc.	(1. LF UK)

Omluveni:

Prof. Ing. K. Dušek, DrSc.	(ÚMCH AV ČR)
RNDr. H. Sychrová, DrSc.	(FGÚ AV ČR)

Předseda komise představil uchazeče Mgr. Tomáše Hendrycha a přečetl jeho životopis. Konstatoval, že doktorand splnil všechny podmínky nutné pro obhajobu. Obhajoba byla včas vyhlášena a k veřejně přístupné disertační práci nepřišly žádné připomínky. Dále předseda seznámil přítomné se seznamem publikací uchazeče (5 článků v impaktovaných časopisech, z nichž 2 jsou výstupem předkládané práce; 11 konferenčních příspěvků), který nechal spolu s kopií disertace kolovat.

Školitelka doc. RNDr. Dana Gášková, CSc. přečetla své hodnocení disertační práce a zmínila vytvoření programu Hugo pro automatické vyhodnocování fluorescenčních spekter. Tento program byl přínosem doktoranda nejen pro vývoj samotné fluorescenční metody, ale i pro ostatní studenty.

Mgr. Tomáš Hendrych ve svém vystoupení seznámil přítomné s obsahem své práce. V úvodu shrnul různé mechanismy obrany buněk proti stresu vyvolanému xenobiotiky a princip používané fluorescenční metody umožňující sledování interakce buněk s chemickými stresory, tj. monitorování změn velikosti membránového potenciálu a aktivity MDR pump. Dále prezentoval možnosti fluorescenční metody – vyhledávání inhibitorů MDR pump Pdr5p a Snq2p, určení minimální koncentrace látek s okamžitým inhibičním účinkem, stanovení míry účinnosti jednotlivých inhibitorů. Zabýval se i vlivem inhibitoru  $H^+$ -ATPázy DM-11 a protonoforu CCCP na  $\Delta\Psi$  a jejich použitím jako diagnostického nástroje pro zjištění poškození buněk.