



Univerzita Karlova v Praze - 1. lékařská fakulta
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
Ústav dědičných metabolických poruch

Přednosta: Doc. MUDr. Viktor Kozich, CSc.

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Tel: 224967679, 224967167 (sekretariát); Fax: 22496 7168

Email: Viktor.Kozich@lfl.cuni.cz



Posudek doktorské dizertační práce.

Ing. Aleš Hnízda je studentem 6.ročníku postgraduálního studia v oborové radě Biochemie a patobiochemie na 1.LF UK. Ing.Hnízda předkládá svoji dizertační práci **MOLEKULOVÉ MECHANISMY HOMOCYSTINURIE: PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ LIDSKÉ CYSTATHIONIN β -SYNTHASY** jako soubor pěti prací publikovaných v mezinárodních časopisech s IF (a jedné práce v recenzním řízení v časopise Biochemistry) s komentářem. Na 3 pracích je hlavním autorem a na 3 pracích se podílel jako spoluautor; kromě těchto prací s tématem CBS je spoluautorem na dalších 3 tematicky volně souvisejících publikacích.

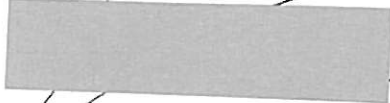
Během postgraduálního studia se ing.Hnízda věnoval pod vedením prof.Kodíčka jako školitele-konzultanta a pod vedením mým studiu strukturně-funkčních vlastností cystathionin beta-synthasy (CBS), enzymu, který je dlouhodobě ve středu našeho výzkumného zájmu. Aleš studoval trojrozměrnou strukturu lidské normální CBS pomocí hmotnostní spektrometrie, zabýval se konformačními vlastnostmi mutantních enzymů, které byly popsány u pacientů s deficitem CBS, a také se podílel na charakterizaci enzymových a strukturních vlastností CBS ze *Caenorhabditis elegans*. Všechny tyto studie byly publikovány v mezinárodních časopisech s recenzním řízením a velmi dobrým impakt faktorem (celkový IF 17.85, jeden článek je t.č.v recenzním řízení v časopise Biochemistry) a dokládají vynikající úroveň vědecké práce kandidáta.

Během postgraduálního studia se Ing.Hnízda seznámil nejen se základními, ale i s pokročilými technikami proteinové chemie (např. hmotnostní spektrometrie, povrchové značení nebo modelování) a zcela samostatně byl schopen plánovat a provádět experimenty, a také interpretovat data. Při psaní publikací byl Aleš rovněž vysoce autonomní a revize jeho rukopisů vyžadovaly jen drobné stylistické úpravy bez větších zásahů do struktury prací. Ing.Hnízda se během studia seznámil i s další dovedností nezbytnou pro samostatnou vědeckou práci – tj. navrhováním a administrováním grantů, byl úspěšným řešitelem grantu Grantové agentury Univerzity Karlovy.

Ing.Hnízda zcela jednoznačně prokázal schopnost tvořivé vědecké práce ve všech oblastech, které jsou nezbytné pro samostatnou výzkumnou činnost a splnil požadavky kladené na nositele titulu Ph.D.

Doporučuji, aby Ing.Aleši Hnízdovi byl na základě předložené práce udělen titul Ph.D.

V Praze dne 16.dubna 2012


Doc.MUDr.Viktor Kozich, CSc.
školitel