



Karel Bezouška, PhD.

Associate Professor of Biochemistry,

CHARLES UNIVERSITY, FACULTY OF SCIENCE

Department of Biochemistry

Hlavova 2030, 128 40 Praha 2

Czech Republic

Phone: (++420) 2 2195 1272 Fax: (++420) 2 4106-2383

E-mail: [bezouska@biomed.cas.cz](mailto:bezouska@biomed.cas.cz)

Head, Laboratory of Protein Architecture, Institute of Microbiology,  
Academy of Sciences of Czech Republic, Vídeňská 1083,  
14220 Praha 4, Czech Republic

### **Posudek školitele na doktorskou dizertační práci Petra Pompacha nazvanou „Protein chemistry and mass spectrometry in biochemical research“**

Petr Pompach nastoupil do doktorandského studia v naší laboratoři záhy po vypracování své diplomové práce. V rámci naší laboratoře a spolupracující Laboratoře charakterizace molekulární struktury MBÚ AV ČR se Petr rychle zaškolil do řady experimentálních technik jak z oboru proteinové chemie (chromatografie, elektroforézy včetně vícerozměrných, použití chemických modifikačních činidel, proteinový sekvenátor) tak i z oboru hmotnostní spektrometrie (MALDI, fragmentační techniky, iontově cyklotronová hmotnostní spektrometrie), ale nakonec i z oboru imunologie (buněčné kultivace, průtoková cytometrie, izolace organel, studium apoptosy). Experimentální zručnost a vysoké pracovní nasazení umožnily Petrovi zapojit se do řešení řady grantových projektů naší i spolupracujících laboratoří. Kromě výzkumné oblasti Petr perfektně zvládal i presentaci vědeckých výsledků na domácích i mezinárodních konferencích, a zapojil se do školení studentů bakalářského a magisterského studia ať již v rámci výpomoci v praktikách nebo v rámci samostatného vedení projektů mladších studentů. V kolektivu laboratoře je Petr oblíben pro svou píli, pracovitost, přátelskou povahu a ochotu kdykoliv pomoci druhému. Já osobně jsem vždy oceňoval zejména Petrovu solidnost, která mi umožnila se na něj v každé situaci naprosto bez obav spolehnout.

Vzhledem k ohromné pili a nasazení kandidáta mohlo být mnoho důležitých výsledků publikováno, a to ve formě pěti článků již uveřejněných většinou ve významných mezinárodních impaktovaných časopisech, jednoho článku přijatého do tisku, a dvou článků v současné době odeslaných. Prezentace na významných mezinárodních vědeckých kongresech dokreslují vyhraněnou vědeckou osobnost Petra Pompacha. Do historie naší laboratoře se navždy zapíše zejména Petrova přednáška na sympoziu britské The Biochemical Society ve skotském Glasgow

přednesená v hlavním kongresovém sále před několika sty nejvýznamnějšími anglickými a americkými biochemiky. Pravidelně Petr participoval na domácích vědeckých konferencích, kde jeho přednášky i plakátová sdělení vždy zaznamenaly vysoký zájem účastníků.

Pro detailní diskusi v rámci předkládané doktorské dizertace si Petr vybral čtyři publikace na nichž byla jeho participace nejvýznamnější. Tyto články jsou tematicky poněkud heterogenní stejně jako je problematika naší laboratoří řešená, a zasahují do oblasti proteomiky membránových mikrodomén lidských lymfocytů, strukturních studií receptorů přirozených zabíječských buněk, a studia struktury enzymu hexosaminidasy. Orientace v těchto heterogenních tématikách není nicméně pro čtenáře obtížná zejména zásluhou pěkně zpracovaného teoretického a metodického úvodu. Kandidát též výsledky svých prací diskutuje a zasazuje do celkového kontextu současného biochemického výzkumu včetně nástinu perspektivy budoucích výzkumných směrů. Po formální stránce je práce psaná čtivou angličtinou na vysoké odborné úrovni a obsahuje minimální počet formálních nedostatků.

Na základě celkového pracovního hodnocení Petra Pompacha za dobu jeho doktorandského studia a na základě hodnocení předkládané doktorské dizertační práce se domnívám, že Petr splnil veškerá požadovaná kritéria pro udělení titulu PhD. Jeho práci proto k obhajobě doporučuji, a jsem přesvědčený, že naše laboratoř a já osobně budeme s Petrem i nadále dobře spolupracovat.

V Praze dne 26.4.2006



Doc. RNDr. Karel Bezouška CSc.