



### Vyjádření školitele k disertační práci Mgr. Kateřiny Kráčalíkové – Mészárosové

Mgr. Kateřina Kráčalíková je absolventkou PřF UK v oboru organická chemie a byla přijata do doktorského studijního programu PřF UK v Praze v oboru makromolekulární chemie ve studijním období 1999/2002. Tématem její disertační práce, která byla vypracována v Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, je příprava polymerních nosičů obsahujících chelátové funkční skupiny s cíleným použitím v afinitních separačních metodách.

Mgr. K. Kráčalíková se v rámci svého studia podílela na výzkumných projektech ÚMCH AVČR souvisejících s disertačním programem a zaměřila se vedle přípravy polymerů zejména na studium jejich chemické modifikace a stanovení fyzikálních charakteristik připravených materiálů. V této oblasti si také rozšířila své znalosti účastí na konferencích a krátkodobou stáží v Maďarsku. Při řešení problematiky zadané tématem disertační práce Mgr. Kráčalíková prokázala znalosti teoretických základů chemických reakcí v rámci organické chemie, které vhodně aplikovala v navržených syntetických postupech. Z tohoto pohledu je jedním z nejvýznamnějších přínosů její disertační práce široké spektrum připravených polymerních derivátů – nosičů a zároveň vypracování metody sledování efektivity sorpce a desorpce modelových látek imidazolu a IgG<sub>1</sub>, včetně techniky vyhodnocení experimentu. Některé z připravených látek připravených v rámci předložené disertační práce jsou zcela originální a celkové pojetí studie lze hodnotit vysokou úrovní i ve světovém měřítku. O tom nepřímo svědčí i publikované práce, které jsou ve své většině původními sděleními disertantky.

Při studiu i vlastní experimentální činnosti Mgr. K. Kráčalíková zvládla teoretické postupy nepostradatelné při organické syntéze monomerů, při provádění polymerizačních reakcí i při různorodých modifikujících postupech. Kromě zdatnosti v oblasti chemie prokázala disertantka i zručnost při přípravě a provádění charakterizace materiálů včetně vyhodnocení a kritického posouzení získaných výsledků. K řešení využila řadu metod dostupných na pracovištích ÚMCH AVČR a posílila tak významně množství získaných informací. Při formulaci předložené disertace se musela proto vyrovnat s popisem problematiky z několika úhlů pohledu, aby vedle parciálních závěrů jednotlivých kapitol dokázala souhrnně zvýraznit nejen šíři zadaného problému, ale také definovat svůj příspěvek k jeho řešení. I to mohlo způsobit prodlevu mezi zahájením studia a podáním práce k obhajobě, stejně jako ukončení jejího pracovního vztahu v ÚMCH AVČR v roce 2006.

Výše uvedené skutečnosti, obsah i rozsah předložené práce, mne vedou k závěru doporučit přijetí disertační práce Mgr. K. Kráčalíkové k obhajobě ve smyslu platných předpisů PřF UK.

V Praze 27. března 2007.

Ing. Miroslav Blehá, CSc.