



Univerzita
Pardubice
Fakulta
chemicko-technologická

v Pardubicích dne 21. 5. 2010

Posudek vedoucího diplomové práce

Vyhotovila: Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.

Název diplomové práce: Funkcionalizace nanovlákných materiálů trypsinem a chymotrypsinem.

Autor práce: Bc. Romana Bránová

Zadáním diplomové práce bylo zmapovat přípravu a použití vlákných a nanovlákných materiálů ve spojení s proteolytickými enzymy v biomedicině jako např. obvazový materiál. Druhým tématem byly typy imobilizace enzymů a srovnání výhod a nevýhod pro různé biotechnologické využití.

Teoretická část tvořená rozsáhlou rešeršní prací, kde autorka shrnula doposud publikované informace o materiálech, výrobních procesech a struktuře použitých nanomateriálů, byla zpracována s erudicí a dostatečným přehledem. Velmi důkladně se studentka zabývá použitím materiálů v biomedicině a ve tkáňovém inženýrství.

Při řešení jednotlivých kroků **experimentální části** vycházela diplomantka z přístrojového vybavení laboratoře a z konzultací s výrobcem nanovláken, firmou ELMARCO, s.r.o. Při řešení dílčích úkolů experimentální části studentka dodržovala pokyny vedoucího práce, konzultovala vlastní návrhy postupu, prokazovala schopnost samostatného úsudku při vyhodnocování jednotlivých pokusů. V laboratoři pracovala velmi pečlivě a s rozvahou.

V diplomové práci bylo zcela splněno zadání, k práci nemám žádné připomínky. Diplomovou práci proto hodnotím známkou

v ý b o r n ě .

Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.
vedoucí práce