

Téma diplomové práce	Polyesteramidové nanočástice
Jméno studenta, studentky	Marie Seidlová
Jméno oponenta	PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce studentky Marie Seidlové je experimentálního charakteru, má rozsah 80 stran, 24 tabulek a 20 obrázků. Cílem práce bylo vyhledat vhodné polyesterové nosiče léčiv pro přípravu nanočástic. V rámci experimentu byly připraveny nanočástice ze 4 lineárních a 2 větvených oligoestrů, syntetizovaných na KFT, byla měřena velikost částic a zeta potenciál částic na Zetasizeru ZS 90. Práce obsahuje všechny náležité kapitoly; některé jsou zbytečně rozsáhlé a nepřehledné. Např. kapitola Obsah je na 3 strany, Seznam tabulek a obrázků na 7 stran. Teoretická část je příliš podrobně členěna, na str. 18 je třeba 5 nadpisů a textu málo. Není jasně oddělena teoretická a experimentální část. Kapitola 8 patří do které části?

V teoretické části se diplomantka zaměřila na charakteristiku, přípravu a popis nanočástic. Pro sepsání tohoto textu využila 23 aktuálních literárních zdrojů. Text je vhodně doplněn obrázky, i když mají trochu nižší kvalitu a anglický text. Stručně prosím komentujte obrázek 1-1 na str. 15. O jaké nanočástice se jedná? Některé pasáže jsou méně srozumitelné, patrně kvůli snaze o doslovný překlad anglického textu (str.16 nahoře: zvětšující se záběr oblasti a kvantum účinků; str.26: "... vedly k zařazení na receptor se vázících makromolekul do instrumentária systémů pro cílené působení léčivů").

Experiment diplomové práce byl velmi rozsáhlý a jistě náročný. Zasloužil by si podrobnější popis. Experimentální část práce je velmi stručná, pouze 4 strany včetně výčtu použitých přístrojů, chemikálií a charakterizace nosičů. Tab.9-1 má vysvětlivky anglicky (?), v tab.9-2 chybí nosič 3P, v tab.9-3 je více údajů "N" než hodnot. Jaká je molární hmotnost testovaných polyesteramidů? Jaká rychlost otáčení homogenizátoru byla použita při přípravě nanočástic (str.36)? Původní výsledky experimentu jsou uvedeny v tabulkách a grafech na stranách 37 - 67. Kapitola je rozsáhlá a nepřehledná, zejména z důvodu komplikovaného číslování tabulek a grafů, neobjasněného označení vzorků (přehled vzorků?) a rozsáhlých názvů tabulek (např. str.47: název tabulky na 5 řádků, vlastní tabulka pouze záhlaví jeden řádek). Postrádám tabulky, kde by naměřené výsledky byly zpracovány a přehledně vyjádřeny měřené charakteristiky testovaných nanočástic. Interpretujte prosím výsledky uvedené v tab.9-5. a na odpovídajících obrázcích.

Rozsáhlá diplomová práce studentky Marie Seidlové splňuje požadavky kladené na diplomové práce. Doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **Výborně**

V Hradci Králové dne 18. 5. 2009

Podpis oponenta diplomové práce