

Téma diplomové práce	Formulace oligoesterových nanočástic
Jméno studenta, studentky	Marcela Černá
Jméno oponenta	PharmDr. Eva Šnejdrová Ph.D.

II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce je experimentálního charakteru a zabývá se formulací nanočástic z několika typů oligoesterových nosičů metodou emulgace za použití různých emulgátorů. Modelovým léčivem byl terbinafin HCl nebo baze. Byla měřena velikost nanočástic a elektrokinetický potenciál na Zeta sizeru.

Rozsah předložené práce je 62 stran, 22 tabulek, 14 grafů a 13 literárních citací. Práce má téměř všechny obvyklé kapitoly, chybí seznam zkratk, cíl práce je nezvykle uveden jako první podkapitola diskuze.

V teoretické části se diplomantka zabývá definicí nanotechnologie, metodami přípravy nanočástic a principem měření velikosti nanočástic a zetapotenciálu. Chybí odkazy na literaturu (pouze na str.7 je odkaz na citaci 6 a 7). Některé kapitoly teoretické části jsou pojednány velmi stručně (např. kap 1.2. Nanočástice).

Experimentální část obsahuje seznam použitých přístrojů, chemikálií a pomůcek, popis přípravy nanočástic a výpočty. Možná mohl být zařazen i stučný popis měření na Zetasizeru. K experimentální části mám tyto připomínky a dotazy:

str.25: Analytické váhy Kern nemají $d = 0,1$ g. Jaká byla hustota použitého dichlormethanu ?

V kap. 2.3.1 jsou nedostatečně charakterizovány použité polymery. Co znamená 3M, 3D, byl použit PDLLA ?

str.26: "terbinafin, hydrochlorid terbinafinu a baze terbinafinu". V jakých formách byl použit terbinafin ?

str.26 dole: "Na analytických vahách... doplnili vodou do 50 g". Jak je v Lékopise dána přesnost navažování ?

Výsledky práce jsou přehledně uvedeny v tabulkách a grafech, shrnuty a vysvětleny v kapitolách diskuze a závěry. Na str.44 dole omylem uvedeno, že se nosiče lišily koncentrací dipentaerythritolu.

Velké výhrady mám k seznamu literatury. Je v něm uvedeno pouze 13 položek, což považuji za nedostatečné. Z toho pouze několik vědeckých článků, a ještě chybně citovaných (chybí strany - cit.2, 5; nepoužity zkratky časopisu - cit.8,9).

Práce splnila základní požadavky kladené na diplomové práce a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 14.5.2007

Podpis oponenta diplomové práce