

Téma diplomové práce	<b>Měření adheze oligoesterových nosičů I</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Sylva Pábllová</b>
Jméno oponenta	<b>Doc. Dr. Milan Dittrich, CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Posluchačka 5. ročníku oboru farmacie Sylva Pábllová vypracovala diplomovou práci experimentálního zaměření s rozsahem 94 stran, 22 tabulek a 55 obrázků. V teoretické části spisu předkládá diplomantka základní informace o bioadhezi z hlediska oboru farmaceutická technologie.

Experiment je úměrný kvantitativním požadavkům na kvalifikační práci daného typu, zahrnuje nejen měření bioadheze, uvedené v názvu, ale také měření viskozity studovaných systémů. Je nutno ocenit zaměření práce, které je originální s cílem získat informace o přilnavosti plastifikovaných větvených oligoesterů na pevný substrát v komparaci s přilnavostí běžných anionických vysokomolekulárních polymerů.

Práce je zpracována přehledně a s minimem chyb. Poznámky oponenta k předloženému dílu nesměřují na jeho podstatu. Na s. 5 je nepřesně popsána biodegradace, makromolekulární peptid (na stejné straně) je protimluv. Krysí střevo (na s. 10) by asi mělo být přesněji potkaní, Wilhelmy plate je v tenziometrii běžně používaná Wilhelmyho destička, na s. 22 je velmi nejasně popsána metoda AFM. Co je radiově značená léková forma (s. 22) ?

V mnohastránkové práci by bylo výhodné křížově odkazovat na korespondující obrázky a tabulky. Popis obrázků 48 až 55 podle textu diskuse neodpovídá realitě, použití plastifikátoru ve 30% koncentraci sníží viskozitu při 37 °C až o 2 řády. Nápadu měřit viskozitu zbotnalých nosičů si oponent velmi cení. Z mnoha důvodů je však nutno popsat podmínky provedení pokusu. Oponent má dotaz, jaký má diplomantka názor na vhodnost komplementárního měření adheze takto zbotnalých systémů.

Na s. 86 popisuje diplomantka odhalený vliv zvyšování koncentrace dipentaerytritolu na snižování viskozity systémů. Závislost by bylo vhodné popsat podrobněji a případně vysvětlit přesněji. Také k slabému vlivu acykloviru na viskozitu by oponent očekával pracovní hypotézu.

Oponent by rád slyšel vyjádření diplomantky, jestli má prokázáný vliv vyšší rychlosti pohybu plochy substrátu na zvýšení síly nutné k jeho odtržení nějaký praktický nebo teoretický význam. Co se děje ve viskózní kapalině?

Práce je zpracována přehledně a úhledně, s minimem překlepů. Doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 16. května 2007

Podpis oponenta diplomové práce