

Téma diplomové práce	Studium bioadhezivních materiálů
Jméno studenta, studentky	Darina Kuntová
Jméno oponenta	PharmDr. Jitka Mužíková, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce má 62 stran, je klasicky členěna a posluchačka při jejím zpracování využila 25 literárních zdrojů. Cílem práce bylo studium adhezivních vlastností terpolymerů kyseliny D,L - mléčné, glykolové, mannitolu resp. dipentaerythritolu a jejich porovnání s klasickými bioadhezivy. Teoretická část práce se zabývá základy bioadheze, faktory, které ji ovlivňují, bioadhezivními polymery a testováním bioadheze. V experimentální části jsou studovány adhezivní vlastnosti výše uvedených polymerů syntetizovaných na katedře farmaceutické technologie a některých klasických bioadheziv. Adhezivní vlastnosti byly hodnoceny pomocí maximální síly potřebné k odtržení horní čelisti od adhezivního materiálu na materiálovém zkušebním stroji T1-FR050TH.A1K firmy Zwick/Roell. K testování nebyl použit biologický substrát, neboť se jednalo o první měření na uvedeném zařízení a posluchačka testovala mimo jiné také podmínky měření. Testovací parametry adheze byly rychlost odtržení vzorku od podkladu, doba kontaktu vzorku a podkladu a kontaktní síla.

Celá diplomová práce je sepsána velmi přehledně a srozumitelně, velmi pěkně je koncipována i diskuse, jsou uvedeny i jasné závěry.

Přesto mám k práci několik připomínek a dotazů:

Mohla by posluchačka vysvětlit pojem terpolymer?

V tab. č. 5 na str. 28 vypadlo označení % pro kyselinu mléčnou a glykolovou. Bylo by vhodné doplnit do záhlaví tabulky nebo k hodnotám.

Proč byla zjišťována průměrná F_{max} z různého počtu hodnot? (3, 4, 5, 10) . Z důvodu následného porovnání výsledků by byl lepší stejný počet měření.

Mohla by posluchačka vysvětlit grafický záznam na str. 32 v kontextu s tabulkou F_{max} , v níž jsou uvedené hodnoty minusové?

Jaký je správný latinský název sodné soli karmelosy?

Při vyšší rychlosti odtržení byly zjištěny vyšší hodnoty F_{max} . Může tuto skutečnost posluchačka nějak vysvětlit?

Diplomovou práci hodnotím velmi pozitivně, uvedené připomínky nejsou překážkou k její obhajobě, a proto ji k obhajobě doporučuji.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 16.5.06

Podpis oponenta diplomové práce