

Téma rigorózní práce: ***Studium vlivu plastifikátorů na liberaci acikloviru z polymerních matric***

Jméno studenta, studentky: ***Mgr. Kateřina Trčková***

Jméno oponenta rigorózní práce: ***Doc. RNDr. Milan Dittrich, CSc.***

I. Posudek oponenta rigorózní práce

Rigorózní práce Mgr. Kateřiny Trčkové byla vypracována v letech 2005-6 v přímé návaznosti na téma diplomové práce úspěšně obhájené na katedře farmaceutické technologie ve stejném roce.

Těžiště práce je v experimentu, rigorozantka dostala za úkol připravit reotropní matrice z nosiče, který měl do vysokého stupně větvené řetězce. Tento nosič byl modifikován třemi různými estery kyseliny salicylové jako nově navrženým k léčivu relativně indiferentním, avšak k prostředí organismu aktivním plastifikátorem. V práci je uplatněna rutinně dobře zvládnutá metoda liberace, která spočívá v umístění matric do scintilačních lahvíček. Léčivo bylo stanoveno spektrofotometricky s použitím analogických matricí formou slepých vzorků.

Práce má rozsah 75 stran, uvádí 46 literárních pramenů, výsledky jsou prezentovány v 19 obrázcích a v 24 tabulkách. Prezentace literární rešerše je čtivá a dobře srozumitelná, výsledky jsou přehledně uspořádány a kvalifikovaně diskutovány. Celá práce je velmi kvalitně graficky zpracována. Závěry koncizně reflektují nové a nesporně zajímavé poznatky, které patrně budou inspirací pro plánování dalších cest v jejich zkoumání.

Připomínky jsou pouze dílčí, netýkají se podstaty práce:

Zkratky na s. 7- DNA, RNA, PLGA nejsou správně rozepsány ; kopolymer HEC a MA stejně jako směs parc.glyceridu a sezamového oleje a také Eudragity nepatří do výčtu biodegradabilních polyesterů (na s. 15) ; sloučenina izopropanol hlinitý neexistuje (s. 16) ; kyselina L-mléčná není semikrystalická (s. 17) ; kopolymery neodolávají více hydrolyze (s. 18) ; nosič není soustava (s. 64)

Také mám následující dotazy : Jaký je obsahový rozdíl mezi odstavci b) a c) na s. 9 ?

Odkud byly získány informace o Surcigelu - není citováno (s. 15), odkud získána citace 3 ?

Co je fyzikální geometrie, injekce in situ, co znázorňují kolečka a spojovací čáry na obr. 2 (s. 18)

Jak se projevila mísitelnost plastifikátorů s nosičem, kde je hranice mísitelnosti ?

Jaké vysvětlení máte pro pokles hodnot liberovaného léčiva v čase (obr. 6) ?

Proč HS zpomaloval liberaci ?

Kde je obr. 20 diskutovaný na s. 68 ?

Závěr : Předložený spis magistry farmacie Kateřiny Trčkové je vyjádřením jejich schopností realizovat velmi kvalitní experimentální práci a adekvátně a na požadované úrovni prezentovat dosažené výsledky. Proto doporučuji, aby tato práce byla přijata k obhajobě.

V Hradci Králové dne: 3. 2.2006



Podpis oponenta rigorózní práce