

Téma diplomové práce	Transdermání in vitro permeace cyklosporinu III.
Jméno studenta, studentky	Hana Krejčová
Jméno oponenta	Mgr. Jarmila Zbytovská

II. Posudek oponenta

Cílem předkládané práce bylo charakterizovat průnik cyklosporinu A z izopropylmyristátu přes kůži a sledování vlivu čtyř urychlovačů transdermální absorpce na tento jev. V teoretické části práce se diplomantka zabývá transdermálním podáním léčiv, dále pak podrobnou charakteristikou cyklosporinu A. Experimentální část práce je přehledná a srozumitelná. Jejím základem jsou permeační experimenty cyklosporinu A přes kůži za použití různých urychlovačů absorpce. Použitím metody strippingu byl stanoven profil penetrace léčiva do kůže.

K diplomové práci mám následující otázky:

- 1) Str. 13: Řadíme použití tkáňových kultur skutečně mezi in vivo modely?
- 2) Str. 21: Proč byl Transkarbam 12 použit v koncentraci 1%, zatímco ostatní urychlovače v koncentraci 5%?
- 3) Str. 22: Proč je potřeba, aby v akceptorové fázi bylo zajištěno pH vhodné pro působení Transkarbamu 12?
- 4) Str. 23: Jakým způsobem bylo stanoveno, že první dva proužky použité při strippingu obsahují látky z povrchu kůže? Je skutečně jisté že třetí či čtvrtý proužek tyto látky již neobsahuje? Pokud tato metodika vychází z předchozích studií, je nutno uvést citaci.
- 5) Str. 23: Jakým způsobem bylo s jistotou stanoveno, kolik stripovaných vrstev kůže odstraní stratum corneum a kolik epidermis? Byla provedena mikroskopie těchto vrstev?
- 6) Závěr 6: Bylo stanoveno, že Transkarbam 12 a azon snížily průnik cyklosporinu kůží. Znamená to tedy, že zde dané urychlovače působí jako retardéry absorpce?

Požadované opravy:

- 1) Kapitola 4.6 a 4.7: nutno doplnit uspořádání pokusů - doba permeace, množství odebrané akceptorové fáze a plocha kůže (kolik cm²), na kterou byla přiložena lepící páska a závaží o hmotnosti 1 kg.
- 2) Grafy 6.3 a 6.4: znázorněné směrodatné odchylky neodpovídají hodnotám udávaným v tabulkách 5.3 a 5.4. Toto je nutno uvést do souladu.

I přes uvedené připomínky se domnívám, že práce splňuje kriteria kladená na diplomové práce a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 5. června 2006

Podpis oponenta diplomové práce