

Téma diplomové práce	Fyzikálně-chemická charakterizace potencionálních urychlovačů absorpce
Jméno studenta, studentky	Helena Vavrysová
Jméno oponenta	PharmDr. Kateřina Vávrová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Cílem práce Heleny Vavrysové bylo sledovat termotropní chování pěti akcelerantů transdermální permeace pomocí kombinace dvou metod – diferenciální skenovací kalorimetrie a infračervené spektroskopie. V teoretické části jsou stručně představeny permeační akceleranty a stavba kožní bariéry; větší část se zabývá, a musím konstatovat, že velmi zdařile, popisem použitých metodik s důrazem na studium kožních lipidů. V experimentální části jsou popsány studované látky a postupy měření s nastíněnými problémy, které se vyskytly u IR spektroskopie. Postrádám zde však, jakou metodou a software byla získána korelace na str. 57. Velmi podrobně jsou popsány výsledky, včetně kvalitní interpretace získaných dat. Diskuse sice z velké části opakuje výsledky, ale to je u tohoto typu práce celkem pochopitelné.

K práci mám několik dotazů, resp. připomínek:

1. Název práce vůbec neobsahuje slovo kožní, případně transdermální/prekutánní – to je pro nezasvěceného čtenáře dost zavádějící.
2. s. 8: Obr. 2 znázorňuje struktury kožních ceramidů, ale pouze 8 a navíc je zde zastaralá klasifikace ceramidů. Jaká klasifikace se používá nyní a jak by se podle ní jmenoval ceramid 9?
3. s. 10: „ER je posuzován měřením fyz. chem. charakteristik (např. molekul. hmotnosti, velik. Van der Waals. sil aj.)“ – co to znamená?
4. s. 17: Co jsou meziřetězcové interakce? Jsou silnější nebo slabší než vodíkové vazby?
5. s. 17: „V kapalně fázi jsou CH₂ víceméně volné“ – co tahle formulace znamená?
6. s. 18: Nesouhlasím s obr. 6 – znázorňuje ethan v Newmannově projekci, což nemá moc společného s konformacemi alkylových řetězců. Jak by to mělo být správně a jaký výraz se v češtině používá pro gauche a trans (zig-zag) konformery? Jaký je torzní (dihedrál) úhel u gauche konformeru?
7. s. 23-24: Chemické názvy prvních tří sloučenin jsou špatně. Jak zní správně?
8. s. 57: Nebyla by lepší korelace s absolutním členem? Z čeho bylo odvozeno tvrzení, že se stoupající teplotou stoupá chyba měření (z grafu to není patrné)? Co je myšleno touto chybou?
9. Literatura: Každý pes jiná ves. Nejednotné citace, někde celé názvy, někde zkratky, někde dost nestandardní, chybějící čísla stran. Dost neobvyklé je uvádění adres v citacích. Citace 1 – co je CPL? Citace 4 a 9 – já nedělám žádný výzkum medicínbalů!! Cit. 5 – webová adresa je článek v J. Lipid Res. – měl by být citován jako článek.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 6.6.2007

Podpis oponenta diplomové práce

Téma diplomové práce	Fyzikálně-chemická charakterizace potencionálních urychlovačů absorpce
Jméno studenta, studentky	Helena Vavrysová
Jméno oponenta	PharmDr. Kateřina Vávrová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Pokračování ze strany 1

10. Poslední výtkou je přílišné šetření čárkami ve větách.

Celkově hodnotím diplomovou práci Heleny Vavrysové jako velmi kvalitní, zvláště vezmeme-li v úvahu, že zaváděla novou, nevyzkoušenou metodiku. Tato práce splňuje všechna kritéria kladená na diplomové práce a tudíž ji doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace

V Hradci Králové dne

Podpis oponenta diplomové práce