

Helena Vavrysová

FYZIKÁLNĚ-CHEMICKÁ CHARAKTERIZACE POTENCIONÁLNÍCH URYCHLOVAČŮ ABSORPCE

Zároveň se práce zabývá charakterizací termotropního chování vybraných potenciálních modulátorů transdermální absorpce.

Kombinací metod DSC a IR spektroskopie bylo sledováno termotropní chování série pěti syntetických sloučenin strukturně blízkých kožním ceramidům. Na základě zjištěných výsledků lze usoudit, že se jedná o vysoce uspořádané struktury s vysokým podílem *trans* konformerů a uspořádání lipidových řetězců do triklinické krystalové mřížky. Se zvyšující se teplotou se zvyšuje podíl *gauche* konformerů a pohyblivost řetězců. Dochází k zániku vodíkových můstků, které jsou tvořeny na polárních hlavách mezi lipidovými řetězci.

Rozdíl ve stanovených teplotách fázových přechodů jednotlivých urychlovačů byl značný. Chyba je pravděpodobně způsobena nedostatečným vyhříváním ATR krystalu. Na druhou stranu je jasná lineární závislost, tzn. se stoupající stanovovanou teplotou stoupá rovněž chyba měření. Této závislosti lze využít pro další měření.