

Oponentský posudek bakalářské práce Lenky Pavlíkové „Psoralenová UV-A terapie, interakce psoralenu s biologickými makromolekulami“

V předkládané bakalářské práci autorka shrnuje dosavadní poznatky o psoralenu, jeho interakcích s biologickými makromolekulami a využití jeho kombinace s UV-A zářením pro terapii některých onemocnění. V experimentální části je zkoumána interakce mezi 8-methoxypsoralenem a albuminem pomocí UV-VIS diferenčních spekter. Práce obsahuje 42 stran, z toho prvních 30 stran je zpracováno formou rešerše a zbylých 12 stran je věnováno experimentální části.

Cíle jsou jasně a přehledně definované.

Teoretická část je přehledně členěna a podává myslím ucelený přehled o současném používání PUVA terapie, ale obsahuje poměrně velké množství formálních chyb, především v nejednotnosti psaných názvů (např. urticaria pigmentóza (str. 24), alfa-tocoferol na str. 6...), ale také ve stavbě vět, které v některých případech ztrácí smysl. Je zřejmé, že se autorka snažila poctivě pracovat s anglicky psanou literaturou, některé překlady jsou ale poměrně kostrbaté (viz strana 29 „fragments mohou být viděny na povrchu MHC molekul...“). Práce navíc obsahuje i zavádějící nebo odporující si termíny, jako např. transfúze srdce a ledvin (str. 27), v akutních chronických reakcích (str. 18), negativní defekt (str. 30), nebo GHV reakce, která zcela jistě měla být popsána jako GVH reakce (Graft Versus Host reaction – reakce štěpu proti hostiteli) – str. 27.

Experimentální část má obvyklé členění, výsledky jsou znázorněny formou přehledného grafu.

Závěrečnou částí je přehled použité literatury, který obsahuje 35 citovaných publikací. Je zpracován pečlivě a přehledně bez formálních nedostatků. 9 položek je citací internetového zdroje, rovněž formálně správných (až na citaci číslo 10, kde je pravděpodobně překlep).

Dotazy a připomínky:

Str. 5: Za zdroj citace je uvedena internetová stránka (2). Tato stránka ale obsahuje odkazy na původní články, bylo by vhodné citovat je.

Str. 12: Jak si autorka představuje inhibici vazby EGF k HeLa buňkám? Je způsobena kompeticí 8-MOP o receptor pro tento faktor a následnou blokadou receptoru vznikem kovalentní vazby působením UV-A?

Str. 18: Uvedený údaj o procentu UV-A záření dopadajícího na zemský povrch si odporuje s údajem na str. 14. Který z nich je pravdivý?

Str. 22: Jak se zjišťuje individuální minimální fototoxická dávka UV-A záření?

Str. 23: V rozdělení fototypů do tří skupin chybí zařazení fototypu III. Může to autorka doplnit?

Str. 27: Údaje o AIDS obsahují informace, neobecně známé, týkající se dalších buněk (kromě CD4+ T-lymfocytů), které virus HIV napadá. Tyto informace by měly být podpořeny zdrojem citací, stejně jako ty o poklesu exprese protein-kinázy C na str. 29.

Str. 30: Údaje v posledních dvou větách si odporují („...rakovina pohl. orgánů u mužů je 286x častější než u žen...“ x „...u žen zatím nebyl případ, kdy by vznikla rakovina...“). Mohla by to autorka vysvětlit a doplnit zdroj citace?

Str. 32: Při přípravě roztoku je lepší psát výslednou koncentraci než navážku.

Str. 36: Jak si autorka představuje, že by vypadal graf při poměrech 8-MOP/albumin vyšších než 3/1?

Přes uvedené výhrady si myslím, že tato bakalářská práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci Biologické fakulty Jihočeské univerzity a **doporučuji** ji obháje.

V Českých Budějovicích, 11. srpna 2006

Kateřina Kýčková