

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2011

Autor/ka práce: Jan Röder

Název práce:

Příprava modulátorů cholinesteras a cholinergních receptorů

Rozsah práce: počet stran: 75, počet grafů: , počet obrázků: 8,

počet tabulek: 1, počet citací: 51

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení:

Dotazy a připomínky:

Str. 11: Skládá se nikotinový receptor opravdu z 25 AK, jak vyplývá z formulace v textu (...z pěti homogenních podjednotek pentamerní struktury...)?

Str. 15 nahoře: Jakou biologickou kategorií jsou savci, resp. bakterie?

Str. 18, 1. odst.: Cholin není ester, zřejmě mělo být acetylcholin.

Str. 26 a 27: Závisí doba, po kterou G-, resp. V-látky vydrží v prostředí jen na rozdílu v jejich těkavosti, nebo mají i rozdílnou chemickou stabilitu?

Str. 27: Je přítomnost bis(alkylaminoethyl)- skupiny typickým strukturním rysem látek řady V? Pokud ano, mohlo to být zmíněno v rámci vztahů struktury a účinku.

Str. 35 dole: Je-li huperzin A slibná látka, měla být uvedena její struktura.

Experimentální část: Syntéza látek je velmi jednoduchá, stejně jako čištění. Mohla být uvedena tabulka s časy zahřívání pro jednotlivé látky, aby byl patrný vliv reaktivity reagensů.

Nicméně látek byl připraven poměrně velký počet a jsou velmi dobře charakterizovány.

Str. 60, 4.2.3.: Testovaného inhibitoru bylo použito 25 μ l v jaké koncentraci?

Str. 62, tabulka 1 a dále: Pralidoxim a obidoxim se obvykle řadí mezi reaktivátory acetylcholinesterasy. Proč jsou zde uvedeny jako inhibitory spolu s karbamáty?

Je nízká IC₅₀ u těchto látek žádoucí, resp. je nejvhodnějším ukazatelem pro hodnocení jejich potenciálního použití?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 21.11. 2011

.....
podpis oponentky / oponenta