

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: *Studium inhibitorů cholinesteras*

Autor diplomové práce: **Bc. Tereza Sejpková**

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.**

Diplomová práce Bc. Terezy Sejpkové je zaměřena na studium kinetiky neinhibovaných a inhibovaných hydrolyz acetylcholinu a acetylthiocholinu katalyzovaných dvěma enzymy ze skupiny cholinesteras – acetylcholinesterasou a butyrylcholinesterasou.

Práce má ucelenou teoretickou část. Text diplomové práce je logicky členěn do jednotlivých kapitol, kdy se autorka postupně zabývá popisem struktury a charakteristikou cholinesteras, využitím inhibitorů cholinesteras v terapii a popisu Alzheimerovy demence. Poslední kapitola teoretické části je věnována popisu kinetiky neinhibovaných a inhibovaných hydrolyz acetylcholinu a acetylthiocholinu katalyzovaných cholinesterasami.

Experimentální část je zaměřena na stanovení inhibičních vlastností vybraných inhibitorů ze skupiny karbamátů a stanovení kinetických parametrů neinhibovaných a inhibovaných hydrolyz acetylcholinu a acetylthiocholinu katalyzovaných cholinesterasami. Z důvodu ověření možné prostupnosti studovaných látek přes hematoencefalickou bariéru byly stanoveny hodnoty rozdělovacích koeficientů v systému *n*-oktanol/voda.

Přehled použité literatury svědčí o dobré teoretické přípravě. Autorka pro zpracování diplomové práce využila jak zahraniční, tak tuzemské literatury. Po stránce stylistické a jazykové je práce na velmi dobré úrovni. Text je doplněn názornými obrázky.

Po celou dobu zpracování diplomové práce pracovala studentka velmi pečlivě, svědomitě a hlavně samostatně, výsledky se mnou diskutovala a o danou problematiku jevila zájem. Práce splňuje zadání, obsahuje všechny náležitosti a po stránce obsahové i formální má podle mého názoru velmi dobrou úroveň.

Z uvedených důvodů **doporučuji** diplomovou práci k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**.

V Pardubicích 13. 5. 2014

  
Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.