

Oponentský posudek

Bc. Martina Brandejsová: Příprava thiomocovin R-1-(6-fluorobenzthiazol-2-yl)ethanaminu a stanovení jejich inhibičních aktivit vůči enzymům

Diplomová práce Martiny Brandejsové se zabývá syntézami sirných analogů močovín založených na (1R)-1-(6-fluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)ethanaminu. U těchto látek byla studována inhibiční aktivita vůči acetylcholinesterase a butyrylcholinesterase. Nakonec bylo připraveno a charakterizováno 14 nových thiomocovin, přičemž bylo prokázáno, že se jedná o velmi slabé inhibitory cholinesteras. Autorka uvádí, že se jedná o látky dobře rozpustné v organických rozpouštědlech, tedy že by mohly procházet přes hematoencefalickou bariéru. To je však pouze hypotéza, pokud nejsou provedeny klinické studie zabývající se farmakokinetikou a farmakodynamikou těchto látek.

Práce je přehledně členěna, obsahuje 90 stran textu, 58 obrázků a 3 tabulky. V teoretické části se autorka zabývá deriváty thiomocovin využívaných v lékařství a inhibitory cholinesteras využitelných při terapii Alzheimerovy nemoci.

Experimentální i výsledková část diplomové práce jsou vedeny formálně přehledně a svědčí o velkém objemu práce, která byla experimentálně provedena. Po jazykové stránce je práce na dobré úrovni.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

výborně

V Pardubicích 15. května 2012


doc. Mgr. Roman Kandár, Ph.D.

Oponentský posudek

Bc. Martina Brandejsová: Příprava thiomocovin R-1-(6-fluorobenzthiazol-2-yl)ethanaminu a stanovení jejich inhibičních aktivit vůči enzymům

Diplomová práce Martiny Brandejsové se zabývá syntézami sirných analogů močovín založených na (1R)-1-(6-fluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)ethanaminu. U těchto látek byla studována inhibiční aktivita vůči acetylcholinesterase a butyrylcholinesterase. Nakonec bylo připraveno a charakterizováno 14 nových thiomocovin, přičemž bylo prokázáno, že se jedná o velmi slabé inhibitory cholinesteras. Autorka uvádí, že se jedná o látky dobře rozpustné v organických rozpouštědlech, tedy že by mohly procházet přes hematoencefalickou bariéru. To je však pouze hypotéza, pokud nejsou provedeny klinické studie zabývající se farmakokinetikou a farmakodynamikou těchto látek.

Práce je přehledně členěna, obsahuje 90 stran textu, 58 obrázků a 3 tabulky. V teoretické části se autorka zabývá deriváty thiomocovin využívaných v lékařství a inhibitory cholinesteras využitelných při terapii Alzheimerovy nemoci.

Experimentální i výsledková část diplomové práce jsou vedeny formálně přehledně a svědčí o velkém objemu práce, která byla experimentálně provedena. Po jazykové stránce je práce na dobré úrovni.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

výborně

V Pardubicích 15. května 2012



doc. Mgr. Roman Kandár, Ph.D.