

Název rigorózní práce **Screening alkaloidů s cílem hledání potenciálních léčivých látek**  
Uchazeč **Mgr. Leona Adamičková**  
Oponent **PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.**

### Posudek oponenta rigorózní práce

Rigorózní práce se týká základního screeningu rostlin pro další studium, které bylo a je běžně prováděno na katedře farmaceutické botaniky Farmaceutické fakulty v Hradci Králové. Vzhledem k tomu, že práce byla zadána v roce 2011/2012 a patrně experimentálně vypracována nedlouho po zadání, výsledky této práce byly již k dalším experimentálním pracem použity. což adeptka v diskusi komentuje.

Práce je sepsána na 68 stranách a obsahuje 40 obrázků a 6 tabulek, přičemž adeptka použila 109 zdrojů literatury. Práci lze považovat za originální na základě kontroly na plagiáty provedené programem Turnitin.

V práci se vyskytuje obvyklé množství překlepů a chyb, přičemž budou v posudku uváděny jen některé.

Úvod, diskuse a citovaná literatura bývají obvykle řazeny mezi ostatní číslované položky obsahu.

V česky psaném textu by se měli autoři kvalifikačních a odborných textů vyvarovat používání nečeských názvů, pokud je to možné, jako je například "kalcium" (vápník; viz strana 12), řecká písmena by měli být v textu uváděny konkrétním písmenem a ne opisem v latině (omega; viz strana 13), názvy sloučenin jednotně (galantamin versus deriváty galanthaminu s "h" na straně 23), v některých případech neodpovídá číslo tabulky s odkazem na ní v textu (patrně neaktualizováním polí), někdy chybí část věty jako např. v úvodním odstavci Diskuse.

Obvykle je uváděna jako první citace s nižším číslem viz strana 10, 18, 20 atd. U některých odstavců chybí (1.3.1.2.1, 1.3.1.3.3 atd.)

Milisekundy bývá obvyklé psát v jednotkách – ms. Popis míry biologické dostupnosti je vhodné použít například nízká/omezená místo použitého "špatná" (str. 16). Autorka svérázným způsobem experimentuje s češtinou – slovy typu "protidementní" (ale lze se s tímto pojmem setkat i u jiných kvalifikačních prací) Použitá literatura obsahuje neadekvátní (např. skripta ref. č. 29, populárně vědecká literatura ref. č. 49, kapesní atlas ref. č. 78) nebo zastaralé zdroje (ref. č. 2, 4, 9, 11, 14 aj.) týkající se Alzheimerovy choroby a to i v době, kdy byla práce experimentálně zpracovávána. Obecně však použitá literatura týkající rostlin, jejich obsahových látek a biologické aktivity čerpá i z nových poznatků.

Citovaná literatura je uváděna velmi nejednotně – 1 autor + et al., jindy celý autorský kolektiv, uvádění celých křestních jmen či různé použití jejich zkratk, variabilní používání velkých písmen atd. V citované literatuře by měli být latinské názvy rostlin psané také kurzívou.

K práci mám několik dotazů:

- 1) Jakým způsobem se mění aktivita cholinesteras během progresu Alzheimerovy choroby? (Nesouhlasím s obecným tvrzením o zvýšení jejich koncentrace).
- 2) Který z používaných inhibitorů cholinesteras má vyšší selektivitu k mozkové acetylcholinesterase a čím je to dáno?
- 3) Které látky jsou podle aktuálního AISLP řazeny mezi nootropika a patří mezi ně extrakt jinanu? Případně do jaké skupiny Extractum ginkgo bilobae patří?
- 4) Co přesně znamená pojem iontoforéza použitý na straně 21?

Práce obsahově a po formální stránce splňuje požadavky na tento typ prací, proto ji doporučuji k obhajobě.