



POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Autor práce: Pavla Petráňová
Název práce: Statiny – jejich použití, mechanismus účinku, vedlejší efekty. Atorvastatin a možnosti jeho fotochemické degradace v přírodních vodách.
Školitel práce: Doc. RNDr. Šárka Klementová, CSc.
Oponent práce: ing. Helena Zahradníčková, Ph.D.
Pracoviště oponenta: Biologické centrum AV ČR, v. v. i. a JU v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta

Předkládaná bakalářská práce shrnuje použití, mechanismus působení a vedlejší účinky statinů, a zkoumá možnosti fotochemického odbourávání atorvastatinu v přírodních vodách. Strukturní uspořádání bakalářské práce je vyhovující, teoretická část je napsána pečlivě, srozumitelně, se značným počtem vhodně vybraných citací, všechny cíle práce byly splněny. Studentka se musela vyrovnat s velkým rozptylem výsledků testů toxicity atorvastatinu a jeho degradačních produktů na rostlině *Lemna minor*. Diskuze je poměrně detailní a rozsáhlá, vzhledem k tomu, že se jedná o bakalářskou práci.

Bohužel po formální a gramatické stránce obsahuje bakalářská práce některé snadno odstranitelné chyby, např.:

- 1) Chybí seznam používaných zkratk.
- 2) Na str. 3 je znovu nadbytečně použita zkratka HMG-CoA reductáza, která byla vysvětlena již na str. 1.
- 3) Str. 9 - nesprávně uveden IUPAC název atorvastatinu, místo (3R,5R)-7-[2-(4-fluorophenyl)-3-phenyl-4-(phenylcarbamoyl)-5-propan-2-ylpyrrol-1-yl]-3,5-dihydroxyheptanoic acid; 2-methylpropan-2-amine má být (3R,5R)-7-[2-(4-fluorophenyl)-3-phenyl-4-(phenylcarbamoyl)-5-propan-2-ylpyrrol-1-yl]-3,5-dihydroxyheptanoic acid.
- 4) Str. 11 zkratka DOM vysvětlována dvakrát ve dvou následujících větách.
- 5) Chyby v interpunkci: Str. 6, 12, 20, 21, 24.
- 6) Překlepy: Str. 3, 11.
- 7) U popisů obrázků 8 a 9 je místo termínů chromatogramy použito „diagramy“, zřejmě se jedná o překlepy, v přílohách jsou již popisy použity správně.

Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě:

Pokuste se ještě navrhnout důvody pro nečekané kolísání hodnot mezi paralelními stanoveními toxicity testovaných látek.

Chyby, na které si má dávat studentka v budoucnu pozor:

Pečlivou konečnou revizí textu odstranit formální chyby.

Případně další komentář oponenta: Nemám

Závěr:

Práci d o p o r u č u j i k obhajobě a navrhuji známku výborně.

V Českých Budějovicích dne 29.12.2020

