



Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

Katedra chemie



Hodnocení bakalářské práce

Posudek oponenta



Jméno autora: Lenka Beránková

Rok obhajoby: 2019



Název práce: Využití paklitaxelu v chemoterapeutické léčbě a možnosti jeho stanovení



Vedoucí práce: PharmDr. Adam Skarka, Ph.D.

Oponent práce: Doc., Ing. Miroslav Lísa, Ph.D.



Téma práce:	aktuální
Téma bylo v literatuře:	již dostatečně probráno
Zaměření práce:	původní vědecká práce
Práce je zaměřena:	teoreticky
Jazyková a stylistická úroveň práce:	odpovídá
Rozsah práce:	přiměřený
Použitá literatura:	aktuální
Počet uváděných titulů:	dostatečný
Citace v textu:	přiměřená
Statistické zpracování výsledků:	nebylo v náplni práce
Formální stránka práce:	odpovídá
Využitelnost pro praxi:	střední
Cíl práce:	splněn
Úroveň práce:	odpovídá požadavkům

Konkrétní náměty, připomínky nebo otázky vyžadující doplnění u obhajoby:

Cílem předkládané práce bylo vypracovat literární rešerši na téma využití paklitaxelu pro léčbu nádorového onemocnění a jeho stanovení. Práce je členěna do tří základních částí zabývajících se nádorovým onemocněním a možnostmi jeho léčby, vlastním paklitaxelem a v neposlední řadě jeho analýzou. Členění kapitol je logické, ale jejich rozsah není zcela vyvážený. Až příliš velká část práce je věnována obecným principům léčby nádorových onemocnění včetně popisu různých chemoterapeutik a detailnímu popisu dávkování dostupným přípravků paklitaxelu. V části analýza paklitaxelu autorka správně popisuje jednotlivé kroky analýzy včetně přípravy vzorků a uvádí odpovídající příklady z literatury. Zvolené příklady jsou však popisovány až příliš detailně včetně použitých koncentrací,

podrobné specifikace částí přístrojů apod. Jedná se vesměs o přepis experimentálních částí publikací, vhodnější by byl pouze obecný souhrn metody se zdůrazněním nejdůležitějších parametrů. Jazyková úroveň textu je obecně nižší. Autorka často používá nevhodných termínů (např. test x metoda/analýza, čistý vzorek x vzorek zbavený matrice, vstřikování x nadávkování), špatných překladů anglických termínů (např. rekonstituce, injektování) a nevhodných formulací vět (např. "...při shrnutí bych řekla...", "...neprobíhá žádná zdlouhavá centrifugace..." apod.). Teoretický popis použitých analytických technik je často značně neodborný až někdy chybný (např. "Hmotnostní spektrometrie ionizuje atomy nebo molekuly, aby ulehčila jejich detekci v souladu s jejich molekulární hmotností a náboji."). V práci je dvakrát použit identický obrázek paklitaxelu (obr. 21 a 24).

Přes výše uvedené nedostatky práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky do diskuze:

- Autorka diskutuje velké rozdíly v přípravě různých vzorků plazmy v jednotlivých publikacích. Jak si autorka tyto odlišnosti vysvětluje i u relativně podobných vzorků jako je např. plazma různých živočichů? Jaké jsou nejdůležitější parametry ovlivňující přípravu těchto vzorků?
- Jaký postup analýzy paklitaxelu v lidské plazmě by autorka zvolila na základě získaných informací a proč?

Výsledné hodnocení:

D

V Hradci Králové dne 27.5.2019

Podpis oponenta