

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmakognozie a farmaceutické botaniky

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2020/2021

Rok obhajoby: 2021/2022

Autor/ka práce: **Anna Bučková**

Vedoucí práce: doc. PharmDr. Jakub Chlebek, Ph.D.

Konzultant/ka: RNDr. Jaroslav Jenčo, Ph.D.

Oponent/ka: PharmDr. Daniela Hulcová, Ph.D.

Název práce: **Alkaloidy *Papaver rhoeas* L. (Papaveraceae) a ich biologická aktivita vztáhujuca sa na Alzheimerovu chorobu III.**

Alkaloids of *Papaver rhoeas* L. (Papaveraceae) and their biological activity related to Alzheimer's disease III.

Rozsah práce: 59 stran, 17 obrázků, 6 tabulek, 89 citací

Hodnocení experimentální práce:

- | | |
|---|---------|
| a) Zvládnutí metodických postupů: | výborné |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | výborná |
| c) Samostatnost: | výborná |
| d) Iniciativa a péle: | výborná |
| e) Pečlivost a svědomitost: | výborná |

Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborné |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | velmi dobrá |
| c) Literární rešerše: | výborná |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň): | výborné |
| e) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Annou Bučkovou můžu popsat jako milou, trpělivou, pracovitou a konziliantní studentku se zájmem o danou problematiku. Brzy si osvojila základy fytochemické práce v laboratoři. Izolace spojeného chloroformového extraktu z *P. rhoeas* probíhala nejprve flash chromatografií, která nebyla vůbec snadná díky fyzikálně-chemickým vlastnostem alkaloidů v daném extraktu. Aby bylo dosaženo obstojného rozdělení extraktu studentka musela použít několik adsorbentů, než se podařilo alkaloidy rozdělit na oxidu hlinitém a následně na deaktivovaném silikagelu. Původně bylo naplánované dočištění alkaloidů prep. HPLC, nicméně to nebylo možné (muselo by se čekat několik týdnů). Další separace tudíž probíhala prep. TLC. Měření a sepisování diplomové práce probíhalo až v letním semestru v 5. ročníku a studentka musela překonat různá úskalí (delší nemoc školitele, měření inhibice cholinesteras opožděné čekáním na dodání chemikálií). Působení studentky na katedře hodnotím velice pozitivně a přínosně, získané poznatky z problematiky flash separace alkaloidů budou přínosné do dalších fytochemických prací ve skupině ADINACO.

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

29. května 2022

podpis vedoucí/ho