ABSTRAKT

V. Hojgrová: Alkaloidy *Vinca minor* L. a jejich biologická aktivita VIII. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutické botaniky. Počet stran 69.

Tato diplomová práce se zabývá izolací alkaloidů z *Vinca minor* L. z čeledi Apocynaceae. Separace alkaloidů z vybrané frakce (VM 215–258), respektive z jejich podfrakcí (VM 34–41, VM 86, VM 87–113) probíhala pomocí preparativní TLC. Podařilo se izolovat dva čisté alkaloidy z podfrakce (VH 34–41). První alkaloid VH-1, který nebyl doposud izolován a druhý alkaloid VH-2: (–)-raukubainin. Alkaloidy byly identifikovány na základě EI-MS, LC-MS, NMR a optické otáčivosti a byly porovnány s daty v odborné literatuře. Izolované alkaloidy byly testovány na inhibiční aktivitu vůči acetylcholinesterase (AChE), butyrylcholinesterase (BuChE) a prolyloligopeptidase (POP) a na cytotoxicitu. Obě látky nevykazovaly po změření významnou cholinesterasovou inhibiční aktivitu IC_{50} vůči AChE, vůči BuChE vykazoval mírnou aktivitu pouze (–)-raukubainin (IC_{50} = 94 ± 7 µM), VH-1 byl shledán jako neaktivní (IC_{50} >100 µM). Inhibiční aktivita vůči POP byla testována zatím pouze u (–)-raukubaininu; byl shledán neaktivním (IC_{50} > 1000 µM). Výsledky cytotoxické aktivity alkaloidů (–)-raukubaininu a VH-1 v době odevzdávání této diplomové práce nebyly známy (vyhodnocování jejich cytotoxické aktivity ještě nebylo dokončeno).

Klíčová slova: *Vinca minor*, Apocynaceae, indolové alkaloidy, Alzheimerova choroba, acetylcholinesterasa, butyrylcholinesterasa, prolyloligopeptidasa, cytotoxicita