

ABSTRAKT

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické botaniky

Kandidát: Anežka Klátilová

Školitel: doc. Ing. Lucie Cahlíková, Ph. D.

Název diplomové práce: Alkaloidy *Vinca minor* (Apocynaceae) a jejich biologická aktivita

Cílem této diplomové práce bylo zpracování přidělené frakce izolované z rostliny *Vinca minor* L. a z ní izolace alespoň jednoho alkaloidu k testování jeho biologické aktivity.

Pomocí preparativní TLC byl postupně z dané frakce izolován alkaloid, který byl následně podroben strukturní analýze. Zde byly použity metody NMR a EI-MS analýzy. Díky těmto analýzám byl daný alkaloid identifikován jako venoterpin. Dále byl alkaloid připraven pro testování biologické aktivity.

Izolovaný alkaloid byl tedy identifikován jako venoterpin a byl testován na biologickou aktivitu. Zjištěná inhibiční koncentrace (IC_{50}) vůči HuAChE a HuBuChE činila více než 500 μ M, což značí, že venoterpin se neřadí k významným inhibitorům cholinesteráz. Stejně tak hodnota cytotoxické aktivity, kdy byla zjištěna hodnota této aktivity vyšší než 10 μ M vůči buňkám kolorektálního karcinomu stejně tak, jako vůči buňkám zdravým, nepatří mezi významné.

Klíčová slova: *Vinca minor*, Apocynaceae, alkaloidy, biologická aktivita