

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra anorganické a organické chemie

Kandidát: Mgr. Hana Dohnalová

Konzultant: Doc. PharmDr. Jiří Kuneš, CSc.

Název rigorózní práce: Využití NMR při strukturní analýze látek izolovaných z *Corydalis cava* (Fumariaceae) a *Eschscholtzia californica* (Papaveraceae)

Rigorózní práce je věnována určení struktury neznámých látek.

Na Katedře farmaceutické botaniky a ekologie Farmaceutické fakulty v Hradci Králové je úspěšně prováděna izolace alkaloidů z rostlin *Corydalis cava* z čeledi Fumariaceae a *Eschscholtzia californica* z čeledi Papaveraceae. Byla izolována celá řada alkaloidů různých strukturních typů. Některé z nich byly předány do Laboratoře struktury a interakcí biologicky aktivních molekul s žádostí o určení jejich struktury. Cílem rigorózní práce byla identifikace tří neznámých vzorků pomocí NMR analýzy.

U neznámých sloučenin byla na základě provedených NMR experimentů (^1H - NMR, ^{13}C - NMR, DEPT, ghmhc, ghsqc, ghmqfcops a dpfgnoe) určena jejich struktura. Ta byla u jedné sloučeniny potvrzena na základě srovnání s údaji uvedenými v literatuře. Zbývající sloučeniny dosud v literatuře popsány nebyly. Identifikované sloučeniny patří mezi isochinolinové alkaloidy. Jedná se o 3-(1-(6,7-dimethoxy-3,4-dihydroisochinolin-1-yl)ethyl)-2,6-dimethoxyfenol, 4-hydroxy-3,6-methoxy-N-methylmorfinan-7-on (alkaloid OR1) a 3-(6,7-dimethoxyisochinolin-1-yl)-6,7-dimethoxy-3-methylisobenzofuran-1(3H)-on.