

ABSTRACT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické chemie kontroly léčiv

Student: Mariana El-Zein

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Veronika Opletalová, Ph.D.

Název: Deriváty rhodaninu jako potenciální antifungální léčiva

Rhodanin (2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-on) je strukturálním základem mnoha biologicky aktivních sloučenin a potenciálních léčiv. Antifungální vlastnosti derivátů rhodaninu byly studovány od počátku 50. let 20. století.

Teoretická část práce pojednává o mykózách a léčivech používaných v současnosti k jejich léčbě. Cílem experimentální práce bylo nalézt vhodné reakční podmínky pro Mannichovu reakci (5Z)-5-(subst.)benzyliden-2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-onů s různými aminy. Pokusy připravit Mannichovy báze za použití diethylaminu jako bazické složky byly neúspěšné. (5Z)-5-benzyliden-3-(morfolin-4-yl-methyl)-2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-on byl získán reakcí (5Z)-5-benzyliden-2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-onu s formaldehydem a morfolinem v dimethylformamidu. Tato sloučenina byla již dříve popsána v literatuře a vykazovala antibakteriální aktivitu a přijatelnou toxicitu. Mannichovy báze odvozené od (5Z)-5-arylalkyliden-2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-onů si zaslouží další studium jako potenciální antimikrobiální léčiva.