

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra anorganické a organické chemie

Kandidát: Ondřej Vidrna

Školitel: PharmDr. Karel Palát, CSc

Název diplomové práce: **Syntéza substituovaných arylguanidinů jako potenciálních léčiv IX.**

Stále častější výskyt onemocnění způsobených fugálními a mykotickými patogeny, z nichž mnohé získávají rezistenci na dostupné antifungální látky, vyvolává potřebu hledání nových molekul inhibujících jejich růst. Celosvětově probíhá výzkum v oblasti látek odvozených od guanidinu, které byly shledány potenciálně aktivními proti mnoha kmenům plísní i bakterií. Výzkumem těchto látek se již řadu let zabývá také Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Snahou je získat co nejaktivnější sloučeniny ze skupiny substituovaných arylguanidinů a najít závislosti struktura-účinek u těchto látek.

V rámci této diplomové práce bylo nasyntetizováno sedm doposud nepopsaných molekul: 1-(4-methyl-2-oktylsulfanyl)fenylguanidin, 1-(4-methyl-2-dodecylsulfanyl)fenylguanidin, 1-(4-methyl-2-oktylsulfanyl)fenyl-3,3-dimethylguanidin, oktyl-(4-methyl-2-nitrofenyl)sulfid, 5-methyl-2-(oktylsulfanyl)anilin, dodecyl-(4-methyl-2-nitrofenyl)sulfid, 5-methyl-2-(dodecylsulfanyl)anilin. Tři z nich byly dále testovány na plísňových a bakteriálních kmenech.