

# ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Kandidát **Mgr. Dana Honcová-Zobalová**

Konzultant **RNDr. Veronika Opletalová, Ph.D.**

Název rigorózní práce **Acetylpyraziny jako meziproducty pro syntézu biologicky aktivních derivátů pyrazinu III.**

Cílem této rigorózní práce je příprava 5-alkylpyrazin-2-karbonitrilů, 5-alkyl-2-acetylpyrazinů a jejich thiosemikarbazonů a *N,N*-dimethylthiosemikarbazonů. Pro srovnání byl připraven také acetofenon-*N,N*-dimethylthiosemikarbazon. Teoretická část je věnována struktuře a vlastnostem thiosemikarbazonů a jejich biologickým účinkům. V experimentální práci byly připraveny a charakterizovány následující sloučeniny:

- 5-isopropylpyrazin-2-karbonitril
- 5-pentylpyrazin-2-karbonitril
- 5-hexylpyrazin-2-karbonitril
- 5-heptylpyrazin-2-karbonitril
- 1-(5-isopropylpyrazin-2-yl)ethan-1-on
- 1-(5-pentylpyrazin-2-yl)ethan-1 on
- 1-(5-hexylpyrazin-2-yl)ethan-1 on
- 1-(5-heptylpyrazin-2-yl)ethan-1 on
- 1-(5-hexylpyrazin-2-yl)ethan-1-on-thiosemikarbazon
- 1-pyrazin-2-ylethan-1-on-*N,N*-dimethylthiosemikarbazon
- 1-(5-pentylpyrazin-2-yl)ethan-1-on-*N,N*-dimethylthiosemikarbazon
- 1-(5-hexylpyrazin-2-yl)ethan-1-on-*N,N*-dimethylthiosemikarbazon
- 1-fenylethan-1-on-*N,N*-dimethylthiosemikarbazon

Připravené thiosemikarbazony a *N,N*-dimethylthiosemikarbazony budou testovány jako potenciální antimykotika, antituberkulotika a antineoplastika.