

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra biologických a lékařských věd

Kandidát: Magdaléna Andělová

Školitel: Mgr. Marcela Vejsová, Ph.D.

Název diplomové práce: Vyhodnocení aktivity potenciálně antibakteriálních látek pomocí mikrodiluční bujonové metody

Cíl práce

Cílem této diplomové práce bylo vyhodnocení aktivity potenciálně antimikrobních látek. Objevování nových antibakteriálních látek je jednou z nejdůležitějších činností na poli farmaceutického průmyslu, především z důvodu neustále se zvyšující bakteriální rezistence.

Metody

Látky byly testovány pomocí mikrodiluční bujonové metody. Metoda byla zvolena z důvodu snadného provedení a nižší nákladnosti. Veškeré kroky včetně vyhodnocení probíhaly ručně.

Výsledky

Látky byly rozděleny dle jejich chemické struktury. Jako nejúčinnější se projevila skupina salicylanilidových derivátů. Zbylé skupiny inhibovaly růst bakterií velmi slabě, popřípadě byly neúčinné. U každého bakteriálního kmene byly vyhodnoceny látky, které na něj působily.

Závěr

Na základě výsledků byl zvolen nejvíce citlivý bakteriální kmen a bakteriální kmen, který vykazoval největší rezistenci. Nejcitlivěji reagoval na testované látky bakteriální kmen *Staphylococcus aureus*. Největší rezistenci projevovat bakteriální kmen *Klebsiella pneumoniae*. V kapitole diskuze je na základě chemické struktury uvažováno o příčinách účinnosti nebo neúčinnosti jednotlivých skupin látek.