

Abstrakt

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Kandidát: Kamila Zemanová

Školitel: PharmDr. Jana Karlíčková, Ph.D.

Název diplomové práce: Interakce fenylpropionových kyselin s mědí

Měď je základní stopový prvek, který je nezbytný pro náš organismus. Má významný vliv na správnou funkci důležitých orgánů a jako prostetická skupina hraje významnou roli při přenosu elektronů u hlavních enzymatických drah. Na druhou stranu, nadbytek či nedostatek mědi v lidském organismu může způsobit řadu onemocnění.

Fenylpropionové kyseliny jsou skupina látek, které mohou mít antioxidační, protizánětlivé i protinádorové účinky a podílejí se na vychytávání volných radikálů a reaktivních forem kyslíku.

V této diplomové práci jsem testovala měď-chelatační aktivitu šesti fenylpropionových kyselin při různých pH pomocí spektrofotometrický metod za použití hematoxylinu a disodné soli bathocuproindisulfonové kyseliny jako indikátorů.

Nejvyšší chelatační potenciál vykazala 3-(3,4-dihydroxyfenyl)propionová kyselina, avšak pouze při použití hematoxylinu.

KLÍČOVÁ SLOVA: Měď, Fenylpropionové kyseliny, Antioxidanty, Chelatační aktivita, Hematoxylin, Bathocuproin