

Ermina Cilović, magistar farmacije - Magistarski rad

| | |
|----------------------------|--|
| Fakultet/Akademija | FARMACEUTSKI FAKULTET |
| Tip Rada | Magistarski rad |
| Kandidat, zvanje | Ermina Cilović, magistar farmacije |
| Naziv Teme | ISPITIVANJE ANTOOKSIDATIVNE AKTIVNOSTI I SADRŽAJA POLIFENOLNIH SPOJEVA U EKSTRAKTU PODANKA NEKIH VRSTA RODA POTENTILLA |
| Rezime/Abstract | <p>Uvod: Ime roda Potentilla dolazi od latinske riječi potens što znači „snažan“ i odnosi se na ljekovite osobine nekih vrsta. U svom prirodnom staništu Potentilla vrste obično se nalaze u umjerenom, artičkom i alpskom pojasu sjeverne hemisfere. Polifenoli iz Potentilla vrsta grade stabilne komplekse sa metalnim jonima, proteinima i polisaharidima i pomažu zacjeljivanju rana, opekočina i upala, sprečavaju sekreciju i štite sluznicu od toksina i iritanasa, kontrolišu zubni karijes.</p> <p>Predmet istraživanja: Podanci odabranih Potentilla vrsta (Potentilla alba, Potentilla erecta, Potentilla reptans) su istraživane u cilju određivanja sadržaja polifenola, tanina, flavonoida i ispitivanja njihove antioksidativne aktivnosti.</p> <p>Metodologija: Tankoslojna hromatografija (TLC) se koristi kao osnovni alat za identifikaciju i razdvajanje prirodnih spojeva u biljnim ekstraktima. Postupak iz monografije <i>Tormentillae rhizoma</i> se koristi za određivanje katechina u ekstraktima.</p> <p>Željezo reducirajući antioksidativni potencijal i 2,2-difenil-1-pikrilhidrazi radikal metoda se koriste za određivanje antioksidativne aktivnosti u ekstraktima. Ukupni polifenoli su određeni modifikovanom Folin-Ciocalteovom metodom.</p> <p>Tanini i flavonoidi su određeni spektrofotometrijskim metodama. Rezultati: Ukupan sadržaj polifenola u metanolnim ekstraktima je određen iz regresione jednačine kalibracione krive i izražen u ekvivalentima galne kiseline. Sadržaj ukupnih polifenola je u rasponu od $598,00 \pm 12,17$ do $889,33 \pm 46,23$ mg galne kiseline / g suhe tvari. DPPH vrijednosti su izražene kao IC50, u rasponu od $4,29 \pm 0,31$ do $6,1 \pm 0,29$ µg suhe tvari / ml. FRAP vrijednosti ekstrakata su dobivene iz regresione jednačine kalibracione krive i izražene kao Fe²⁺ u rasponu od $8,47 \pm 0,12$ do $16,99 \pm 0,71$ mmol/l (Fe²⁺) / g suhe tvari. TLC-om je određen identitet istraživanog biljnog materijala.</p> <p>Statistička analiza: Rezultati su dati kao srednje vrijednosti ± standardna devijacija tri nezavisna mjerjenja. Analiza varianse ANOVA se koristi za poređenje srednjih vrijednosti. Nivo značajnosti je $P < 0,05$. Sve statističke analize su radene sa SPSS-om (statističkim programom za društvene nukve).</p> <p>Zaključak: Pozitivna linearna korelacija između antioksidativne aktivnosti i sadržaja ukupnih fenola u podancima <i>Potentillae erectae</i> je utvrđena. Rezultati pokazuju da istraživane <i>Potentilla</i> vrste mogu biti potencijalni biljni materijal za ekstrakciju biološki aktivnih spojeva i mogu postati koristan dodatak farmaceutskim proizvodima. Ključne riječi: Potentilla, antioksidativna aktivnost, polifenoli.</p> |
| Datum | 17.10.2013 |
| Predsjednik | Dr.sc. Lejla Begić, redovni profesor, predsjednik Za užu naučnu oblast „Biohemija“ |
| Mentor | Dr.sc. Tamara Bosnić, docent, mentor i član Za užu naučnu oblast „Farmakognozija“ |
| Član komisije | Dr.sc. Zoran Maksimović, vanredni profesor, član Za užu naučnu oblast "Farmakognozija" |
| Član komisije | - |
| Član komisije | - |
| Zamjenski član | Dr.sc. Broza Šarić-Kundalić, docent, uža naučna oblast „Farmakognozija“ |
| Dodatni detalji i lokacija | ČETVRTAK 17.10.2013. godine u Sali za sjednice Tehnološkog fakulteta sa početkom u 12,00 sati; |
| Zavrsne Odredbe | Pristup javnosti je sloboden. Magistarski rad se može pogledati u Sekretarijatu Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Tuzli, radnim danom od 8,00 do 16,00 sati. |