



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
"HASAN PRISHTINA"
FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE NATYRORE

Rr. Eqrem Çabej, 10000 Prishtinë, Republika e Kosovës
Tel: +381-38-249-873 • E-mail: fshmn@uni-pr.edu • www.uni-pr.edu

FSHMN

Ref. nr. 2360 Prishtinë, Dt. 10.07.2024

RAPORT I VLERËSIMIT TË DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TE DIPLOMES
MASTER

FAKULTETI	FSHMN
Departamenti/ Programi	Kimi/Kimi Organike
Projektpropozimi	Hulumtimi i faktorit mbrojtës (SPF) të ekstrakteve të izoluara nga disa bimë me metoda spektrale
Kandidati	Heroina Imishti
Mentori	Prof. Dr. Arben Haziri
Aprovimi i projekt propozimit në Këshillin e Fakultetit	Datë: 28.03.2024 Vendimi nr.: 1103

Këshilli i Fakultetit të Shkencave Matematike - Natyrore në seancën e rregullt, për vlerësimin e dorëshkrimit të temës së diplomës master me titull: "Hulumtimi i faktorit mbrojtës (SPF) të ekstrakteve të izoluara nga disa bimë me metoda spektrale" të kandidatës Heroina Imishti ka propozuar komisionin në këtë përbërje:

1. Prof. dr. sc. Sevdije Govori - Odai, - kryetar
2. Prof. dr. sc. Tahir Arbnesi, anëtar
3. Prof. dr. sc. Arben Haziri, anëtar

Pas leximit të kujdesshëm të dorëshkrimit, Këshillit Shkencor Mësimorë të F.SH.M.N.-së dhe Departamentit të Kimisë të Universitetit të Prishtinës i paraqesim këtë:

RAPORT:

I. Të dhënat e përgjithshme

Dorëshkrimi i temës së Masterit të kandidatës Heroina Imishti me titull "Hulumtimi i faktorit mbrojtës (SPF) të ekstrakteve të izoluar nga disa bimë me metoda spektrale" është shkruar në 59 faqe tekst. Dorëshkrimi përfshinë pjesën teorike, diskutimin e rezultateteve, pjesën eksperimentale dhe pjesën përfundimtare. Në pjesën e fundit janë dhënë rezymet në gjuhën shqipe dhe angleze, bibliografia e cila përfshinë 66 të dhëna literaturike, si dhe biografia.

II. Analiza e dorëshkrimit

Në fillim autori paraqet një hyrje të shkurtër duke arsyetuar përcaktimin për të punuar në këtë fushë. Në hyrje kandidatja jep informata rreth koncepteve të përgjithshme të lidhura me SVP. Kandidatja në temën e diplomes sqaron se para futjes së barnave sintetike, ekstrakte të ndryshme bimore janë përdorur për trajtimin e disa sëmundjeve. Për shkak të pranisë së metabolitëve dytësorë, bimët paraqesin aktivitete antifungale, antimikrobike, antikancerogjene, antidiabetike dhe aktivitete të tjera farmakologjike. Në mënyrë të ngjashme, përbërësit natyralë janë përdorur tradicionalisht për qëllime të kujdesit të lëkurës. Sipas kandidatës burim i përbërësve natyralë mund të jenë barërat, lulet, frutat, rrënjët dhe gjethet. Kandidatja ve në pah se preparatet kozmetike me përbërës natyralë furnizojnë lëkurën me lëndë ushqyese si vitamina A, vitamina C, vitamina E, komponime fenolike, flavonoidë dhe terpenoidë të cilët veprojnë si efekt antioksidues, anti-inflamator, anti-plakje dhe anti-melanogjen në lëkurë dhe përmirësojnë shëndetin e lëkurës. Po ashtu, kandidatja citon Petruk G et al, 2018, se ekspozimi ndaj rrezatimit ultraviolet (UV) shkakton gjenerimin dhe akumulimin e shpejtë të Llojeve Reaktive të Oksigjenit (ROS) në lëkurë. Kur ka çekuilibër midis ROS dhe antioksidantëve, ata gjithashtu mund të marrin pjesë në procesin patologjik të njohur si stresi oksidativ dhe çon në dëmtimin e qelizave dhe plakjen. Rrezatimi UV përbëhet nga tre komponentë, UVA, UVB dhe UVC. Midis këtyre komponentëve UVA dhe UVB arrijnë në sipërfaqen e tokës në sasi të mjaftueshme për të dëmtuar lëkurën ndërsa UVC absorbohet

pothuajse plotësisht nga shtresa e ozonit. UVB është përgjegjëse për eritemë dhe djegie nga dielli. UVA shkakton disa efekte negative duke përfshirë imunosupresionin, fotoplakjen, dëmtimin e syrit dhe kancerin e lëkurës. Rrezatimi UV gjithashtu ka një efekt të dobishëm pasi rrit sintezën e vitaminës D në lëkurë. Sipas kandidatës ka shumë lloje të ndryshme të produkteve mbrojtëse kundër diellit (vajra, xhel, kremra, locione) të cilat thithin rrezet UV dhe i pengojnë ato të depërtojnë në lëkurë. Faktori i mbrojtjes nga dielli përkufizohet si energjia UV e nevojshme për të prodhuar një dozë minimale të eritemës (MED) në lëkurën e mbrojtur, e ndarë me energjinë UV që kërkohet për të prodhuar një dozë minimale të eritemës në lëkurën e pambrojtur. MED përkufizohet si doza e rrezatimit UV e mjaftueshme për të prodhuar një eritemë minimale në lëkurën e pambrojtur. Sa më i lartë të jetë SPF, aq më efektiv është produkti në parandalimin e djegieve nga dielli

Ne kapitullin materiali dhe metoda kandidatja sqaron se të gjitha bimët janë mbledhur në Kosovë. Të gjitha mostrat e bimëve janë pastruar, janë thare në hije derisa të fillon ekstraktimi në të ftohtë me tretësira të ndryshme. Procedura e ekstraktimit ka qenë si vijon: 100 gram bimë e imtesuar me paqe ekstrahohet me 800 ml etanol dhe heksan për dy bimë për 24 orë. I gjithë ekstrakti u përqendrua deri në tharje, nën presion të reduktuar dhe temperaturë të kontrolluar, duke përdorur avullues rrotativ. SPF in vitro kandidatja ka përcaktuar duke përdorur analizën spektrofotometrike. Për përcaktimin e SPF ka përgaditur tretësirë 1% w/v në etanol dhe nga ky përgaditet me përqendrim 0.01% w/v. Absorbimi i tretësirave të kampionit janë marrë me spektrofotometër UV në intervalin 290-320 nm, në çdo interval 5 nm duke përdorur etanolin si moster referente. Vlera SPF kandidatja i ka llogaritur duke përdorur ekuacionin e Mensurit. Kandidatja ka vërejtur se ekstraktet me etanol kanë treguar vlera më të larta të SVP se sa ekstraktet me heksan. Në mungesë të tretësirave organikë kandidatja nuk ka pasur mundësi të përdoret teknika tjera të ekstraktimit.

III. Vlerësim dhe propozim

Punimi i masterit të kandidatës heroina Imishti është punim shkencor dhe me interes të veçant për shkencën e kimisë. Pra, ky punim paraqet një përpjekje për të dhënë kontribut në hulumtimin e ekstrakteve për përdorim në kiminë kozmetike.

Në bazë të asaj që është cekur më sipër mund të konstatohet se punimi i masterit të kandidatës

Heroina Imishti me titull: "Hulumtimi i faktorit mbrojtës (SPF) të ekstrakteve të izoluar nga disa bimë me metoda spektrale" është në mbështetje të normave për organizimin e temës master dhe njëherit e përmbushë kriterin e përgjithshëm shkencorë. Për këtë hulumtim kandidatja ka aplikuar metodat bashkohore të cilat përdoren në kimi organike. Në saje të gjithë asaj që është thënë më lartë mund të përfundohet se kandidatja ka bërë punë të seriozitetit të nevojshëm hulumtues dhe se punimi paraqet kontribut të njohjes së mëtejshme të kimisë organike. Në mbështetje të të gjithë kësaj i propozojmë Këshillit Shkencorë – Mësimor të F.Sh.M.N.-së që punimin në fjalë ta pranojë si bazë për arritjen e gradës shkencore të masterit të shkencave kimike dhe ta përcjellë në procedurë të mëtutjeshme.

Prishtinë,

10/07/2024

Komisioni:

1. Prof. dr. sc. Sevdije Govori - Odai, - kryetar

2. Prof. dr. sc. Tahir Arbnesi, anëtar

3. Prof. dr. sc. Arben Haziri, anëtar