

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Yarrow Extract (ekstrakt hajdučke trave)

INCI ime: Glycerin, Aqua, Achillea Millefolium Extract, Benzyl Alcohol, Dehydroacetic Acid

CAS: 56-81-5, 7732-18-5, 84082-83-7, 100-51-6, 520-45-6.

Latinski naziv: Achillea millefolium L.

Hemijska klasifikacija: Biljni ekstrakt

Funkcionalna kategorija: Kondicioner za negu kože i kose, humektans, emolijens

Dobijanje ekstrakta: Ekstrakt se dobija metodom ultrazvučne ekstrakcije korišćenjem ultrazvuka frekvencija između 20 i 25 kHz. Na tim frekvencijama ultrazvučni talasi stvaraju mikroskopske mehuriće u tečnosti koja sadrži biljni materijal, što dovodi do pojave poznate kao kavitacija. Kavitacija stvara ekstremne uslove lokalno povišenog pritiska i temperature u mikrookruženju oko mehurića koji implodiraju. Ova pojava mehanički oštećuje ćelijske zidove biljaka, oslobađajući intracelularne aktivne komponente i značajno povećavajući brzinu i efikasnost ekstrakcije. Proces se sprovodi pri temperaturi od 25°C kako bi se očuvala stabilnost termolabilnih sastojaka, poput flavonoida, vitamina i etarskih ulja. U poređenju sa konvencionalnim metodama maceracije, ultrazvučna ekstrakcija omogućava kraće vreme procesa, viši prinos i bolju iskorišćenost biljne sirovine. Dobijeni ekstrakt je konzervisan kombinacijom benzil alkohola (0,86%) i dehidroacetične kiseline (0,14%), sistemom koji je odobren za upotrebu u prirodnoj kozmetici i nosi sertifikate ECOCERT i COSMOS. Ekstrakt je rastvorljiv u vodi, što omogućava jednostavnu integraciju u različite kozmetičke formulacije na vodenoj bazi. pH vrednost gotovog ekstrakta kreće se u rasponu od 4,0 do 6,5, što ga čini pogodnim za većinu dermalnih aplikacija bez potrebe za dodatnim prilagođavanjem pH vrednosti formulacije.

Opis ekstrakta: Vodeno-glicerinski ekstrakt hajdučke trave (Achillea millefolium) predstavlja multifunkcionalnu sirovinu biljnog porekla namenjenu formulacijama koje zahtevaju umirujuće, regenerativno i antiinflamatorno dejstvo. Zahvaljujući prisustvu flavonoida, ekstrakt deluje antioksidativno i pomaže u neutralisanju slobodnih radikala, dok seskviterpenski laktoni i prirodni tanini doprinose njegovom adstringentnom i umiru-

Disclaimer: The details provided here are specific to the identified material and may not remain accurate if that material is combined with other substances or used in different processes. The information presented is, to the best of the company's knowledge, considered precise and trustworthy as of the date mentioned. However, the company does not make any explicit or implied assurance, guarantee, or claim regarding the information's precision, trustworthiness, or comprehensiveness, and will not be held accountable for any losses, damages, or costs, whether direct or indirect, that arise from its use. Users are encouraged to independently verify the appropriateness and thoroughness of this information for their specific purposes.

TEHNIČKI LIST

jućem efektu. To ga čini pogodnim za negu kože sklone iritacijama, crvenilu i inflamatornim promenama, kao i za formulacije koje su namenjene ujednačavanju tena ili umanjenu pojačane reaktivnosti kože. Prisustvo glicerina dodatno doprinosi hidrataciji, dok sistem konzervansa koji uključuje benzil alkohol i dehidroacetičnu kiselinu obezbeđuje mikrobiološku stabilnost. Formulacija ovog ekstrakta je kompatibilna sa emulzijama, gelovima, tonicima i maskama za lice. Zahvaljujući blagoj prirodi i dobroj dermalnoj podnošljivosti, može se koristiti i u preparatima namenjenim osetljivim regijama, poput područja oko očiju. Vodeno-glicerinska osnova obezbeđuje stabilnost aktivnih komponenti, a konzervansi prisutni u sastavu ne začepljuju pore i ocenjeni su kao bezbedni za upotrebu u definisanim koncentracijama. Ekstrakt hajdučke trave u ovom obliku pogodan je za upotrebu u prirodnoj i dermokozmetici, uključujući linije koje ne sadrže agresivne surfaktante ili eterična ulja, kao i u preparatima koji su namenjeni koži sklonoj iritacijama, aknama ili proširenim porama.

Bioaktivna jedinjenja: Vodeno-glicerinski ekstrakt hajdučke trave sadrži bogat kompleks bioaktivnih sastojaka koji deluju umirujuće, antiinflamatorno i antioksidativno. Ključne fitohemikalije uključuju flavonoide poput apigenina, luteolina i kvercetina, koji štite kožu od oksidativnog stresa i ublažavaju iritacije. Seskviterpenski laktoni (ahilini i izoahilini) doprinose protivupalnom i antiseptičkom dejstvu, dok fenolne kiseline (hlorogenska, salicilna) dodatno jačaju antioksidativni efekat. Tanini pružaju blago adstringentno dejstvo, pomažu u regulaciji sebuma i zatezanju pora, dok prisustvo polisaharida i trago-va azulenskih jedinjenja doprinosi hidrataciji i umirenju osetljive kože. Ovaj ekstrakt je posebno pogodan za negu kože sklone crvenilu, inflamacijama i reaktivnosti.

Benefiti:

- Umiruje nadraženu i osetljivu kožu.
- Ublažava crvenilo i inflamatorne promene.
- Doprinosi regeneraciji kože i jačanju barijerne funkcije.
- Deluje antioksidativno i štiti ćelije od oksidativnog stresa.
- Ima blago antiseptično dejstvo i pomaže u balansiranju mikrobiote kože.
- Smanjuje lučenje sebuma i sužava pore.
- Hidrira kožu i poboljšava njenu elastičnost.
- Pogodan je za upotrebu u formulacijama za osetljive regije, poput područja oko očiju.

Disclaimer: The details provided here are specific to the identified material and may not remain accurate if that material is combined with other substances or used in different processes. The information presented is, to the best of the company's knowledge, considered precise and trustworthy as of the date mentioned. However, the company does not make any explicit or implied assurance, guarantee, or claim regarding the information's precision, trustworthiness, or comprehensiveness, and will not be held accountable for any losses, damages, or costs, whether direct or indirect, that arise from its use. Users are encouraged to independently verify the appropriateness and thoroughness of this information for their specific purposes.

TEHNIČKI LIST

Način upotrebe: Vodeno-glicerinski ekstrakt hajdučke trave koristi se u vodenoj fazi formulacije, najčešće na temperaturama ispod 40 °C kako bi se očuvala stabilnost bioaktivnih komponenti. Može se dodavati u tonike, gelove, serume, emulzije i kreme, a preporučena koncentracija u proizvodima za svakodnevnu negu kože iznosi između 1% i 10%, u zavisnosti od željenog intenziteta delovanja. U preparatima za osetljivu ili reaktivnu kožu, koncentracija se obično kreće u srednjem opsegu (oko 5%), dok se u umirujućim tonicima i emulzijama koristi bliže gornjoj granici. Ekstrakt je kompatibilan sa većinom biljnih aktivnih sastojaka i ne zahteva dodatne stabilizatore, osim standardnih konzervansa koji su već prisutni u njegovom sastavu.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla