

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Ekstrakt aloe vera

INCI ime: Aqua, Glycerin, Aloe Barbadensis Leaf Extract, Benzyl Alcohol, Dehydroacetic Acid.

CAS: 7732-18-5, 56-81-5, 85507-69-3, 100-51-6, 520-45-6

Botanički naziv: Aloe Barbadensis Leaf Extract

Hemijska klasifikacija: Mikstura

Funkcionalna kategorija: Humektans, emolijens, sredstvo za negu i umirivanje kože; može imati i blagi kondicionirajući efekat na kosu.

Dobijanje ekstrakta: Ekstrakt se dobija metodom ultrazvučne ekstrakcije korišćenjem ultrazvuka sa frekvencijama od 20-25 kHz. Pri tim frekvencijama, ultrazvučni talasi generišu mikroskopske mehuriće u tečnosti koja sadrži ekstrakt, što dovodi do fenomena poznatog kao kavitacija. Kavitacija stvara ekstremne uslove visokog pritiska i temperature u mikrookruženju oko mehurića koji implodiraju. Ovi uslovi mehanički razgrađuju ćelijske zidove biljaka, oslobađajući aktivne komponente unutar ćelija, povećavajući brzinu i efikasnost ekstrakcije. Ekstrakcija se izvodi pri temperaturi od 25°C, kako bi se očuvala stabilnost termolabilnih komponenti. Ovaj metod je efikasniji od tradicionalnih metoda ekstrakcije jer omogućava bolju iskorišćenost sirovine i kraće vreme ekstrakcije. Ekstrakt je konzervisan sa benzil alkoholom (0,86%) i dehidroacetičnom kiselinom (0,14%). Ova kombinacija konzervansa se koristi u prirodnoj kozmetici i ima ECOCERT/COSMOS sertifikat. Ekstrakt je rastvorljiv u vodi. pH 4-6.5.

Opis: Aloe Vera Extract je jedan od najčešće korišćenih sastojaka u kozmetici, zahvaljujući brojnim blagotvornim efektima na kožu i kosu. Dobija se iz unutrašnjeg dela listova biljke Aloe barbadensis Miller, koji je najbogatiji bioaktivnim jedinjenjima. Ekstrakt sadrži više od 75 aktivnih komponenti, uključujući enzime poput proteaza, amilaza, lipaza i celulaza, kao i hormone, saponine, sterole i lektine. Ima izražena hidratantna svojstva, pre svega zahvaljujući prisustvu polisaharida koji formiraju zaštitni film na površini kože, čime se sprečava gubitak vlage i umanjuje izloženost spoljnim iritansima. Zahvaljujući umirujućem dejstvu, često se koristi za ublažavanje crvenila, iritacija i osećaja peckanja, naročito kod osetljive ili upaljene kože. Vitamini prisutni u ekstraktu, naročito vitamin C i

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

vitamin E, zajedno sa antioksidansima, doprinose neutralisanju slobodnih radikala i podstiču regeneraciju kože. Pored toga, ekstrakt ima blage antimikrobne osobine, zbog čega je pogodan za primenu u formulacijama namenjenim nezi kože sklone aknama i lokalnim upalnim procesima. U preparatima za negu kose, Aloe Vera Extract se koristi zbog svoje sposobnosti da hidrira vlasište, umanja svrab i pruži kosi sjaj i mekoću. Njegova lagana tekstura omogućava lako uključivanje u različite tipove kozmetičkih formulacija, uključujući gelove, losione, kreme, tonike, šampone i regeneratore.

Bioaktivna jedinjenja: Ekstrakt lista Aloe barbadensis sadrži složen spektar bioaktivnih jedinjenja, među kojima se izdvajaju polisaharidi, enzimi, vitamini, aminokiseline, minerali, steroli, fenolna jedinjenja i drugi sekundarni metaboliti sa protivupalnim i regenerativnim svojstvima. Ključnu biološku aktivnost nosi visok sadržaj acemannana, primarnog mukopolisaharida odgovornog za hidratantno, umirujuće i imunomodulatorno dejstvo. Acemannan, kao polimer manoze, smatra se glavnim funkcionalnim komponentom aloe. Pored njega, prisutni su i glukomanani, kao i manji fragmenti galakturonske kiseline, arabinoze i ksilana, koji dodatno doprinose viskoelastičnosti ekstrakta i njegovoj sposobnosti zadržavanja vlage. Ekstrakt sadrži i enzime kao što su bradikinaza, koja deluje protivupalno, zatim aminopeptidaze, celulaze i karboksipeptidaze, koje doprinose razgradnji mrtvih ćelija i smanjenju inflamacije kod oštećene kože. Od vitamina su najzastupljeniji vitamin C (askorbinska kiselina), vitamin E (tokoferol) i vitamini B kompleksa, naročito B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niacin), B6 (piridoksin) i folna kiselina, koji učestvuju u regeneraciji ćelija i antioksidativnoj zaštiti. Prisutan je i beta-karoten, prekurzor vitamina A. Aloe vera takođe sadrži i esencijalne i nesencijalne aminokiseline, među kojima se izdvajaju: leucin, izoleucin, valin, metionin, fenilalanin, treonin, lizin, histidin, arginin, glutaminska kiselina i asparaginska kiselina, koje učestvuju u obnovi i izgradnji tkiva. Od minerala, u ekstraktu su prisutni cink, magnezijum, selen, kalcijum, natrijum, kalijum, mangan i gvožđe, koji imaju ključnu ulogu u enzimskim procesima kože, antioksidativnoj zaštiti i očuvanju stabilnosti ćelijskih membrana. Od terpena i sterola, najznačajniji su lupeol, kampesterol, β -sitosterol i cikloartanol, koji doprinose antibakterijskim, antifungalnim i protivupalnim efektima ekstrakta. U tragovima se mogu naći i antrahinoni kao što su aloe-emodin, aloina, emodin, antracen i barbaloin, koji imaju izraženo laksativno i antimikrobno dejstvo, ali se u kozmetičkim sirovinama kontrolišu i standardizuju na vrlo niske koncentracije zbog potencijalne iritacije. Takođe su prisutni saponini, koji daju blaga deterdžentska svojstva i imaju antiseptički efekat, kao i salicilna kiselina, koja deluje blago keratolitički i protivupalno. Zahvaljujući ovom bogatom fitohemijskom profilu, ekstrakt aloe vere je izuzetno cenjen u formulacijama namenjenim regeneraciji,

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

smirivanju iritacija, anti-age dejstvu i obnovi osetljive ili oštećene kože.

Benefiti:

- Duboko hidrira kožu, čineći je mekom, glatkom i sjajnom.
- Umiruje iritacije, smanjuje crvenilo, oteke i svrab, što je korisno za osetljivu ili oštećenu kožu.
- Podstiče regeneraciju ćelija i ubrzava obnavljanje epiderma, dajući koži svežinu i blistavost.
- Stimuliše proizvodnju kolagena i elastina, čime poboljšava elastičnost i strukturu kože.
- Štiti kožu od slobodnih radikala i smanjuje pojavu bora, održavajući mladolik izgled.
- Ima osvežavajući i rashlađujući efekat, idealan za umornu ili pregrejanu kožu.
- Deluje antiseptički, pomaže u sprečavanju infekcija i održavanju čistoće kože.
- Pruža zaštitu od UV zraka, sprečava hiperpigmentaciju i deluje kao prirodni solarni filter.

Način upotrebe: Ekstrakt aloje vere koristi se u različitim koncentracijama u zavisnosti od tipa kozmetičkog proizvoda i željenog efekta. U hidratantnim kremama i losionima, preporučena koncentracija je između 5% i 10%, gde doprinosi hidrataciji i regeneraciji kože. U proizvodima za negu posle sunčanja, poput gelova ili sprejeva, često se koristi u višim koncentracijama, do 20%, kako bi pružio osvežavajući i umirujući efekat. Za proizvode za čišćenje lica, kao što su tonici i micelarne vode, koncentracija se obično kreće od 1% do 5%, dovoljno da smiri kožu bez zatezanja. U šamponima i regenerativima za kosu, koristi se u rasponu od 2% do 10%, gde pomaže u hidrataciji vlasišta i smanjenju svraba. Ekstrakt se dodaje u vodenoj fazi formulacije ili nakon zagrevanja, kako bi se očuvala njegova bioaktivnost. U formulacijama koje ne zahtevaju zagrevanje, koristi se direktno u gelu ili tečnom obliku. S obzirom na njegovu prirodu, može se kombinovati s drugim hidratantnim i umirujućim sastojcima radi dodatnih benefita. Dodaje se kozmetičkim proizvodima za negu kože u koncentraciji 5-10%. Predstavlja idealni sastojak koji se često koristi prilikom izrade kozmetičkih proizvoda; krema, mleka, losiona, tonika, gelova za pre i posle brijanja, ruževa za usne i drugih proizvoda dekorativne kozmetike.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

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

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla



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.