

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Vitamin C (Askorbil glukozid)

INCI ime: Ascorbyl glucoside

CAS: 129499-78-1

Sinonimi: Ascorbic acid 2-glucoside; 2-O-a-D-Glucopyranosyl-L-ascorbic acid

Hemijska klasifikacija: Ugljeni hidrat

Funkcionalna kategorija: Antioksidans, Sredstvo za kondicioniranje kože - Razno, Sredstvo za izbeljivanje / posvetljivanje kože

IUPAC naziv: (2R)-2-[(1S)-1,2-dihydroxyethyl]-3-hydroxy-4-[(2R,3R,4S,5S,6R)-3,4,5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxy-2H-furan-5-one

Opis: Askorbil Glukozid je hemijsko jedinjenje koje nastaje povezivanjem askorbinske kiseline sa molekulom glukoze. Proces formiranja stabilne glikozidne veze između hidroksilne grupe glukoze i hidroksilne grupe askorbinske kiseline na C-2 poziciji rezultira derivatom vitamina C koji je znatno stabilniji, koji se sporije razgrađuje i bolje podnosi svetlost i toplotu. Poznato je da je čist Vitamin C najstabilniji pri niskim vrednostima pH, što može biti iritantno za kožu. Askorbil Glukozid je manje osetljiv na pH vrednosti, pa je pogodan za formulacije koje su bliže prirodnom pH kože, pa ga to čini blažim i manje iritantnim jedinjenjem u odnosu na čist Vitamin C. Javlja se u formi belog do svetlo žutog kristalnog praha. Rastvorljiv je u vodi.

Delovanje na kožu i benefiti:

- **Enzimaska aktivacija:** Kada se proizvod sa askorbil glukozidom nanese na kožu, enzimi prisutni u koži, poznati kao glukozidaze, započinju hemijsku reakciju razgradnje hemijske veze između molekula glukoze i askorbinske kiseline. Ovaj proces enzimske razgradnje se odvija postepeno, što omogućava kontrolisano oslobađanje askorbinske kiseline. Kada se askorbinska kiselina oslobodi, ona tek tada postaje aktivna. Dakle, ključni mehanizam delovanja askorbil glukozida je njegova sposobnost da pruži dugotrajnu dostupnost vitamina C putem enzimske aktivacije, što rezultira brojnim

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

koristima za kožu bez brzog raspadanja ili nestabilnosti koje često prate druge oblike vitamina C.

- **Neutralizacija slobodnih radikala:** Aktivni vitamin C deluje kao antioksidans, neutralizujući slobodne radikale koji nastaju usled izlaganja UV zračenju, različitim zagađenjima i drugim faktorima okoline. To smanjuje oksidativni stres u koži.

- **Inhibicija melanogeneze:** Vitamin C može da inhibira enzim tirozinazu, koji je ključan za sintezu melanina. Smanjenjem proizvodnje melanina, pomaže u izjednačavanju boje kože i smanjenju tamnih mrlja i hiperpigmentacija.

- **Stimulacija sinteze kolagena:** Vitamin C je važan kofaktor u sintezi kolagena, proteina koji održava kožu čvrstom i elastičnom. Podsticanjem sinteze kolagena, askorbil glukozid može pomoći u smanjenju pojave bora i poboljšanju ukupne teksture kože.

- **Obnova kože:** Antioksidantna svojstva vitamina C mogu poboljšati proces obnavljanja kože, ubrzavajući proces zaceljivanja.

Način upotrebe: Lako se ugrađuje u kozmetičke emulzije i druge formulacije. Uobičajne koncentracije se kreću između 0,5 do 20%. Preporučeni pH opseg je 5,0 - 6,0. Samo za spoljašnju upotrebu.

Primena: Askorbil glukozid se koristi za izradu različitih vrsta kozmetičkih proizvoda. Često se koristi u serumima za lice, koji su formulisani da se lako apsorbuju i prodru duboko u kožu kako bi pružili svoje benefite, poput posvetljivanja, hidratacije i antioksidativne zaštite. Može se naći i u kremama za lice, koje pružaju hidrataciju i negu, dok istovremeno pomažu u posvetljivanju kože, smanjenju bora i poboljšanju teksture kože. Dodaje se u losione i tonere kako bi se pružila dodatna hidratacija i antioksidativna zaštita, dok istovremeno pomaže u poboljšanju tonusa i teksture kože. Može se naći i u maskama za lice koje se koriste za dubinsko čišćenje, hidrataciju i revitalizaciju kože. Ponekad se koristi u proizvodima za negu oko očiju kako bi se smanjili tamni krugovi, podočnjaci i fine linije. Može se dodati i u proizvode za negu tela, poput losiona za telo i ruke, kako bi se pružila hidratacija i antioksidativna zaštita koži.

Način dobijanja: Askorbil glukozid se dobija hemijskom reakcijom između askorbinske kiseline i glukoze, korišćenjem enzimskih ili hemijskih katalizatora. Nakon formiranja veze između ove dve komponente, proizvod prolazi kroz proces čišćenja i stabilizacije kako bi se osiguralo da je čist, efikasan i stabilan za upotrebu u kozmetičkim proizvodima.

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

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

Način čuvanja: Čuvati na hladnom i suvom mestu, daleko od svetlosti. Sobna temperatura za uobičajeno čuvanje, i temperatura od 2-8°C ili niža za dugotrajno čuvanje.