

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Maltobionska kiselina

INCI ime: Maltobionic Acid

CAS: 534-42-9

Hemijska klasifikacija: Ugljeni hidrat

Funkcionalna kategorija: Regulator pH/Pufer agens,

IUPAC naziv: 4-O- α -D-Glucopyranosyl-D-gluconic acid

Opis: Maltobionska kiselina je poli-hidroksi kiselina (PHA). Hemijski, ona predstavlja derivat maltoze i glukonske kiseline. Kao poli-hidroksi kiselina, maltobionska kiselina ima sposobnost blage eksfolijacije. Njene karboksilne grupe ($-\text{COOH}$) deluju na način da slabe veze između keratinocita (ćelija kože) u stratum corneumu, što omogućava uklanjanje mrtvih ćelija kože. Za razliku od alfa-hidroksi kiseline (AHA), maltobionska kiselina ima veću molekulsku masu, zbog čega prodire sporije u dublje slojeve kože i deluje uglavnom površinski. Ovo smanjuje rizik od iritacija, a koža postaje glatka i ujednačena. Maltobionska kiselina funkcioniše kao humektans zahvaljujući velikom broju hidroksilnih grupa ($-\text{OH}$) u svojoj strukturi. Ove grupe imaju snažnu sposobnost da privuku i vežu molekule vode iz okoline ili iz dubljih slojeva kože ka površini epidermisa. Na taj način, maltobionska kiselina pomaže u održavanju hidratacije kože, čineći je elastičnijom i mekšom. Ova hidratacija podržava prirodnu zaštitnu barijeru kože, što je ključno za osetljive tipove kože. Maltobionska kiselina poseduje snažno antioksidativno dejstvo zahvaljujući prisustvu glukonske kiseline u svojoj strukturi. Ona može neutralisati slobodne radikale, koji oštećuju ćelije kože i ubrzavaju proces starenja. Ovaj efekat je naročito značajan u zaštiti kože od štetnog uticaja UV zračenja i zagađenja, jer pomaže u očuvanju kolagena i elastina, ključnih proteina koji održavaju čvrstoću i elastičnost kože. Maltobionska kiselina takođe stimuliše prirodne procese obnavljanja kože. Uklanjanjem mrtvih ćelija i poboljšanjem hidratacije, ona podstiče obnovu ćelija u bazalnom sloju epidermisa, što doprinosi ujednačenom tonu i teksturi kože. Ova stimulacija je blaga, što je čini pogodnom za osobe sa kožnim problemima poput rozacee ili atopijskog dermatitisa. Kao helatni agens, maltobionska kiselina veže metalne jone (npr. gvožđe i bakar), koji mogu izazvati oksidativni stres u formulacijama i na koži. Na ovaj način, ona ne samo da stabilizuje kozmetičke proizvode, već i dodatno štiti kožu od potencijalno štetnih efekata.

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

ta ovih jona. Ovaj sastojak se sve češće koristi u hidratantnim kremama, serumima i piling proizvodima namenjenim za svakodnevnu upotrebu jer pruža vidljive rezultate uz minimalan rizik od neželjenih efekata.

Benefiti:

- Blago uklanja mrtve ćelije kože bez iritacije.
- Pruža intenzivnu hidrataciju i održava kožu elastičnom.
- Neutralizuje slobodne radikale i štiti od oksidativnog stresa.
- Poboljšava teksturu i ujednačenost tena.
- Pogodna je za osetljivu kožu i smanjuje rizik od iritacija.
- Stabilizuje kozmetičke formulacije vezivanjem metalnih jona.
- Podstiče regeneraciju kože za zdraviji izgled.
- Štiti kolagen i elastin od UV zračenja i zagađenja.

Način upotrebe: Maltobionska kiselina u kozmetičkim proizvodima koristi se u različitim koncentracijama u zavisnosti od namene i vrste formulacije. U hidratantnim kremama i serumima namenjenim svakodnevnoj nezi, preporučene koncentracije se kreću od 2% do 4%, jer u ovom opsegu pruža optimalnu hidrataciju i antioksidativnu zaštitu, bez rizika od iritacija. Za piling proizvode, koncentracije su nešto više, obično od 4% do 8%, čime se omogućava blaga, ali efikasna ekfolijacija, posebno pogodna za osetljivu kožu. Kod proizvoda za intenzivnu regeneraciju kože, poput noćnih krema ili tretmanskih maski, maltobionska kiselina se može koristiti u koncentracijama do 10%, ali uz dodatak umirujućih sastojaka kako bi se izbegle eventualne neželjene reakcije. Prilikom formulacije, pH vrednost proizvoda treba pažljivo regulisati, najčešće u rasponu od 3,5 do 4,5, kako bi se osigurala stabilnost kiseline i njena maksimalna efikasnost. S obzirom na blagu prirodu maltobionske kiseline, proizvodi koji je sadrže mogu se koristiti svakodnevno, bez potrebe za posebnom pripremom kože, što ih čini pogodnim i za osobe sa osetljivom i problematičnom kožom.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

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.