

TEHNIČKI PODACI

Naziv sirovine: Ceramid kompleks

INCI ime: Ceramide NP (Ceramide 3), Ceramide AP (Ceramide 6II), Glycosphingolipids, Hydrogenated Lecithin, Tetraacetylphytosphingosine, Cholesterol, Stearic Acid, Water, Xanthan Gum, Caprylic/Capric Triglyceride, Glycerin, Glyceryl Stearate, Cetearyl Alcohol, 1,2-Hexanediol

CAS: 72968-43-5, 100403-19-8, 308067-30-3, 92128-87-5, 13018-48-9, 57-88-5, 57-11-4, 7732-18-5, 11138-66-2, 73398-61-5, 56-81-5, 31566-31-1, 67762-27-0, 6920-22-5

Funkcionalna kategorija: Kondicioner za negu kože; sastojak za podršku kožnoj barijeri

Opis: Ceramide Complex je višekomponentni lipidni kompleks formulisan primenom tehnologije tečnih kristala (Liquid Crystal), kojom se formiraju višamelarne strukture sa organizacijom sličnom lipidnim lamelama stratum corneuma. Takva struktura omogućava ravnomernu distribuciju ceramida, holesterola i masnih kiselina u kozmetičkoj formulaciji i doprinosi njihovom afinitetu prema površinskim slojevima kože. Kompleks sadrži Ceramide NP, Ceramide AP, glikosfingolipide, tetraacetilfitosfingozin, holesterol i stearinsku kiselinu, uz hidrogenovani lecitin i druge komponente emulzionog sistema. Prema dostavljenoj specifikaciji, aktivne komponente uključuju Ceramide NP približno 0,5%, Ceramide AP približno 0,1%, Glycosphingolipids približno 0,1% i Tetraacetylphytosphingosine približno 0,25%. Proizvod je emulziona krema bele boje, karakterističnog mirisa. Navedena viskoznost je približno 10.000 mPa·s, pri čemu tačna vrednost zavisi od metode i uslova merenja.

Strukturne karakteristike ceramida: Ceramidi su sfingolipidi građeni od sfingoidne baze, kao što su sfingozin ili fitosfingozin, amidno povezane sa masnom kiselinom. Predstavljaju jednu od najvažnijih klasa lipida stratum corneuma i, zajedno sa holesterolom i slobodnim masnim kiselinama, učestvuju u formiranju organizovanih lamelarnih struktura koje su ključne za integritet epidermalne barijere i kontrolu transepidermalnog gubitka vode. Ceramidi nisu isto što i sfingomijelin, iako oba pripadaju široj grupi sfingolipida. U živim ćelijama ceramidi mogu imati i ulogu signalnih molekula uključenih u regulaciju diferencijacije, proliferacije i apoptoze, dok je u kozmetičkoj primeni njihov glavni značaj vezan za nadoknadu i podršku lipidima kožne barijere.

Benefiti:

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 PODACI

- Doprinosi nadoknadi lipida koji su strukturno srodni lipidima prirodne kožne barijere.
- Pomaže u očuvanju i obnovi barijerne funkcije kože.
- Smanjuje transepidermalni gubitak vode i doprinosi dugotrajnijem osećaju hidratacije.
- Doprinosi boljoj organizaciji i raspodeli lipida u površinskim slojevima kože.
- Pomaže u smanjenju prijanjanja finih čestica i spoljašnjih nečistoća stvaranjem lipidno bogatog zaštitnog filma.
- Poboljšava osećaj elastičnosti, glatkoće i mekoće suve i zrele kože.

Delovanje na kožu: Ceramide Complex kombinuje ceramide, holesterol i masne kiseline u organizovanom emulzionom sistemu sa višamelarnim tečnim kristalima. Sličnost ovog lipidnog sklopa sa prirodnim lipidnim sistemom stratum corneuma omogućava dobar afinitet prema površini kože i podržava rekonstrukciju zaštitne barijere. Ceramidi doprinose popunjavanju međućelijskog lipidnog matriksa, dok holesterol i masne kiseline podržavaju njegovu organizaciju i fleksibilnost. Kao rezultat, kompleks može doprineti smanjenju transepidermalnog gubitka vode, poboljšanju osećaja hidratacije i smanjenju hrapavosti kože. Posebno je pogodan za formulacije namenjene suvoj, dehidriranoj, osetljivoj i zreloj koži, kao i koži sa oslabljenom barijernom funkcijom.

Upotreba u kozmetičkim proizvodima: Ceramide Complex se dodaje u kozmetičke formulacije najčešće u završnoj ili hladnoj fazi procesa, odnosno pri temperaturama koje ne ugrožavaju stabilnost njegove lamelarne strukture. Može se inkorporirati u vodenu fazu ili direktno u prethodno formiranu emulziju, u skladu sa tehnološkom procedurom konkretnog sistema. U nižim koncentracijama, približno 0,05% do 0,2%, doprinosi poboljšanju osećaja hidratacije i kondicioniranju kože, dok se oko 1% koristi kada se želi izraženija podrška lipidnoj barijeri. Više koncentracije mogu se koristiti u specijalizovanim formulacijama, uz prethodnu proveru kompatibilnosti i stabilnosti; kao praktična gornja formulaciona granica može se koristiti do 15% samo ukoliko je to potvrđeno specifikacijom dobavljača. Kompleks može uticati na reološka svojstva O/W emulzija, uključujući smanjenje viskoznosti, pa je preporučljivo izvršiti stabilizaciono ispitivanje finalne formulacije. Preporučeni pH sistema je približno 5-7. Samo za spoljašnju upotrebu.

Način dobijanja: Poreklo i način proizvodnje pojedinačnih komponenti kompleksa zavise od konkretnog proizvođača. Ceramidi, fitosfingozinski derivati i glikosfingolipidi mogu se dobijati biotehnološkim, fermentacionim ili polusintetskim postupcima, dok hidrogenovani lecitin potiče iz odgovarajućeg lipidnog izvora. Holesterol može biti

TEHNIČKI PODACI

životinjskog ili neživotinjskog porekla, odnosno proizveden polusintetskim ili drugim tehnološkim postupkom. Tačno poreklo svake komponente treba potvrditi dokumentacijom proizvođača.

Transport i čuvanje: Ceramide Complex može se kratkotrajno transportovati na temperaturi približno 20-25 °C, pod uslovom da je zaštićen od direktne svetlosti i prekomernog zagrevanja. Za dugotrajnije skladištenje preporučuje se temperatura od 4-8 °C, odnosno uslovi navedeni u specifikaciji proizvođača. Hlađenje doprinosi očuvanju fizičke stabilnosti emulzionog sistema i ograničavanju oksidativnih i mikrobioloških promena. Proizvod ne treba izlagati smrzavanju, velikim temperaturnim oscilacijama niti produženom zagrevanju, osim ako proizvođačka dokumentacija izričito navodi drugačije.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Vegan status mora biti potvrđen dokumentacijom proizvođača zbog prisustva holesterola u sastavu

Poreklo sirovine: Velika Britanija