

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Dipalmitoil hidroksiprolin

INCI ime: Dipalmitoyl hydroxyproline

CAS: 41672-81-5

Hemijska klasifikacija: Peptid

Funkcionalna kategorija: Kondicioner za negu kože i kose.

IUPAC naziv: (2S,4R)-4-Hydroxyproline

Poreklo sirovine: Kina

Opis: Hidroksiprolin je amino kiselina koja se prirodno javlja u kolagenu. U osnovi, hidroksiprolin je hemijsko jedinjenje sa jednom hidroksilnom grupom (-OH) koja je povezana sa svojim prolin prstenom. Esterifikacijom ovog molekula sa palmitinskom kiselinom stvara se estarska veza između hidroksilne grupe hidroksiprolina i karboksilne grupe (-COOH) palmitinske kiseline. Dipalmitoil hidroksiprolin je derivat amino kiseline hidroksiprolin, kojoj su dodate dve palmitoil grupe. Ova modifikacija povećava njegovu lipofilnost, tj. sposobnost rastvaranja u uljima i mastima, što omogućava dipalmitoil hidroksiprolinu bolje prodiranje kroz lipidne slojeve kože. Javlja se u formi belog granuliranog praha, slabog mirisa. Nerastvorljiv je u vodi, alkoholu, acetonu, ali je rastvorljiv u ulju.

Delovanje na kožu i benefiti:

• **Stimulacija kolagenskih vlakana:** Dipalmitoil hidroksiprolin igra važnu ulogu u stimulaciji i zaštiti kolagena, glavnog proteina odgovornog za strukturu i čvrstoću kože. Deluje tako što podstiče kontrakciju kolagenskih vlakana, što dovodi do zatezanja i poboljšanja strukture kože. Osim toga, pomaže u zaštiti kolagena od enzimske razgradnje. Kao inhibitor metaloproteinaze (MMPs) pomaže u očuvanju integriteta kolagenskih vlakana, sprečavajući njihovo razlaganje i degradaciju.

• **Hidratacija kože:** Dipalmitoil hidroksiprolin povećava hidrataciju kože zahvaljujući svojoj sposobnosti da vezuje vodu unutar epidermisa. Ovo pomaže u održavanju vlažnosti kože, što je čini mekšom, glađom i vizuelno mlađom.

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

• **Antioksidativna zaštita:** Oksidativni stres nastaje kada postoji neravnoteža između proizvodnje slobodnih radikala i sposobnosti tela da se odbrani od njihovog štetnog uticaja. Slobodni radikali su nestabilni molekuli koji mogu nastati zbog UV zračenja, zagađenja i kao posledica različitih metaboličkih procesa koji se odigravaju u koži. Ovi molekuli traže da se stabilizuju kroz reakciju s drugim molekulima, što često rezultira oštećenjem ćelija, uključujući lipide, proteine i DNK unutar kože. Dipalmitoil hidroksiprolin deluje tako što pruža elektrone slobodnim radikalima, stabilizujući ih i sprečavajući ih da oštete ćelije kože. Dipalmitoil hidroksiprolin može dodatno pomoći stimulacijom proizvodnje antioksidativnih enzima u koži, kao što su superoksid dismutaza, katalaza i glutation peroksidaza. Ovi enzimi igraju ključnu ulogu u odbrani kože od oksidativnog oštećenja.

• **Remodeliranje kože:** Dipalmitoil hidroksiprolin može uticati na sintezu i raspored kolagenskih vlakana u dermisu. Pravilno organizovana kolagenska mreža je esencijalna za održavanje čvrste i elastične kože. Dipalmitoil hidroksiprolin pomaže u optimizaciji rasporeda kolagenskih vlakana, čineći kožu glađom i čvršćom. Ovaj proces doprinosi opštem podmlađivanju i poboljšanju elastičnosti kože.

Način upotrebe: Preporučeni nivo upotrebe dipalmitoil hidroksiprolina je 0,1-2%. Kliničke studije su pokazale merljivo poboljšanje dubine bora kada se koristi u količini od 0,5%. Treba ga otopiti na temperaturi od 80-85°C (176-185°F), Deo je masne faze formulacije. Samo za spoljašnju upotrebu.

Primena: Kreme protiv bora, losioni i gelovi. zaštitne kreme, kreme za zaštitu od sunca i preparati posle sunčanja.

Čuvanje: Čuvati u frižideru.

Izvorne sirovine iz koje se dobija: Aminokiselina hidroksiprolin i palmitinska kiselina (masna kiselina dobijena iz biljaka)

Način dobijanja: Esterifikacija hidroksiprolina sa palmitinskom kiselinom

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.