

TEHNIČKI LIST

Naziv proizvoda: Azelainska kiselina u prahu

INCI naziv: Azelaic Acid

CAS: 123-99-9

Hemijska klasifikacija: Karboksilna kiselina/Derivat

Funkcionalna kategorija: Agens protiv akni, Antimikrobni agens, Sredstva za negu kože
~ Ostalo, Regulator pH vrednosti/Pufer

IUPAC naziv: nonanedioic acid

Opis: Azelainska kiselina je organsko jedinjenje koje se koristi u kozmetici zbog svojih izuzetnih svojstava u nezi kože. Dobija se prirodno iz zrna žitarica poput pšenice, ječma i raži. Za potrebe kozmetike uglavnom se proizvodi sintetički zbog veće čistoće i stabilnosti. Reguliše proizvodnju sebuma, što je čini posebno korisnom za masnu i problematičnu kožu. Ima antimikrobno dejstvo i deluje protiv bakterija *Propionibacterium acnes* i *Staphylococcus epidermidis*, koje su često uzročnici akni. Ovo je čini ključnim sastojkom u tretmanima za akne i i rozaceu. Pomaže u ujednačavanju tena. Inhibira enzim tirozinazu i smanjuje sintezu melanina. Koristi se za tretiranje hiperpigmentacija, poput melazme i tamnih fleka. Za razliku od drugih kiselina, blago deluje i pogodna je za osetljivu kožu. Poznata je po antiinflamatornim svojstvima. Smanjuje crvenilo i iritaciju. Idealna je za osobe sa upalnim stanjima kože. Obično ne izaziva perutanje niti peckanje, što je čini pogodnom čak i za osetljivu kožu. Azelainska kiselina pojavljuje se kao beli do blago žućkasti kristalni prah, pretežno monoklinskih romboidnih kristala, često u obliku tankih igličastih formacija. Kada se rastvori u 1% rastvoru natrijum-hidroksida, daje bistru i bezbojnu tečnost, što potvrđuje njenu visoku čistoću i stabilnost. Tačka topljenja kreće se između 104 i 109 °C, sadržaj vode ne prelazi 0,5%, dok čistoća prelazi 99%. Granulacija pokazuje da se skoro 98% čestica nalazi ispod 50 µm, a najmanje 30% njih ispod 30 µm. Azelainska kiselina je slabo rastvorljiva u hladnoj vodi, nešto bolje u toploj, dok se mnogo lakše rastvara u organskim rastvaračima poput etanola i DMSO, što omogućava njenu stabilnu primenu u kozmetičkim i farmaceutskim formulacijama.

TEHNIČKI LIST

Benefiti:

- Reguliše lučenje sebuma i čini kožu manje masnom.
- Deluje antimikrobno i pomaže u smanjenju akni.
- Inhibira proizvodnju melanina i ujednačava ton kože.
- Deluje blago bez izazivanja iritacija, pogodna za osetljivu kožu.
- Ublažava upalne procese i smanjuje crvenilo.

Način upotrebe: Azelainska kiselina se koristi u različitim koncentracijama u zavisnosti od tipa proizvoda i namene. Za preparate namenjene tretiranju akni i rozacee, najčešće se koristi u koncentracijama od 10% do 20%, što omogućava efikasnu regulaciju sebuma, smanjenje upala i eliminaciju bakterija. U proizvodima za ujednačavanje tena i tretiranje hiperpigmentacija obično se koristi u rasponu od 5% do 10%, jer niže koncentracije i dalje pružaju značajan efekat na sintezu melanina bez iritacije kože. Pri formulisanju proizvoda, azelainska kiselina se obično dodaje u emulzije ili serume. Važno je koristiti pH prilagođene formulacije, obično između 4 i 5, kako bi se osigurala njena stabilnost i efikasnost. Da bi se poboljšala njena rastvorljivost i integracija u formulu, često se koristi u kombinaciji sa odgovarajućim solubilizatorima ili rastvaračima poput propilen-glikola ili butilen-glikola. Takođe, zbog mogućeg isušujućeg efekta, proizvodi sa azelainskom kiselinom često se kombinuju sa hidratantnim i umirujućim sastojcima, poput pantenola ili hijaluronske kiseline, kako bi se održala hidratacija kože i smanjila mogućnost iritacije. Samo za spoljašnju upotrebu.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla