

TEHNIČKI LIST

Bakuchi Seed Oil

Naziv sirovine: Bakuchi Seed Oil

INCI ime: Psoralea Corylifolia Seed Oil

CAS: n/a

Botaničko ime: Psoralea Corylifolia Seed Oil

Sinonimi: Bemchi, Bavanchi, Bakuchi, Psoralea corylifolia L., Cullen corylifolium (L.) Medik.

Hemijska klasifikacija: Masti i ulja (Fats and Oils)

Funkcionalna kategorija: Kondicioner negu kože i kose ~ Emolijens

Metoda ekstrakcije: Hladno presovano

Tip obrade: Ulje je podvrgnuto procesu filtracije primenom takozvane screen-filtering process metode, pri čemu se koristi sistem finih filtera za uklanjanje nečistoća, čestica i potencijalnih bioloških kontaminanata.

Opis: Bakuchi ulje, poznato i kao Babči ulje, dobija se hladnim ceđenjem crnih semenki biljke Psoralea corylifolia, poreklom iz Indije i Šri Lanke. Ima tamnocrvenu do tamnosmeđu boju i izražen orašast miris. Tradicionalno se koristi u ajurvedskoj i kineskoj medicini za lečenje kožnih oboljenja poput vitiliga, psorijaze i gljivičnih infekcija. Prirodno sadrži bakučiol, biljni aktivni sastojak koji se smatra blagom i efikasnom alternativom retinolu. Ne izaziva iritaciju, crvenilo ni fotoosetljivost. Pogodan je i za osetljive regije, poput područja oko očiju. Podstiče sintezu kolagena, povećava elastičnost kože i ublažava znakove starenja, bez neželjenih reakcija. Deluje povoljno na kožu sklonu aknama. Stabilizuje sebum, sprečava lipidnu peroksidaciju i štiti kiseli omotač kože. Time smanjuje broj bakterija i keratinizaciju ćelija, čime se ublažavaju upale i nečistoće. Ulje je korisno i u nezi vlasišta. Podržava mikrocirkulaciju i rast kose kod alopecije. Zbog antimikrobnog dejstva koristi se i kod blagih infekcija

TEHNIČKI LIST

kože. Često se koristi u proizvodima za sunčanje i tamnjenje. Stabilno je na UV svetlosti i ne izaziva fototoksične reakcije. Ulje je namenjeno isključivo za spoljašnju upotrebu. U kozmetici se koristi u niskim koncentracijama i u kombinaciji s drugim biljnim i aktivnim sastojcima. Idealno je za anti-age serume, losione za telo i negu problematične kože. Rastvorljivo je u kozmetičkim estrima i fiksnim uljima, a nerastvorljivo u vodi.

Fitohemikalije: Bakučiol, kao glavna aktivna supstanca ovog ulja, pripada grupi meroterpena i predstavlja sekundarni metabolit koji biljka prirodno sintetise, naročito u semenkama. Tokom hladnog ceđenja, bakučiol se ekstrahuje zajedno sa prirodnim lipidima, antioksidansima i drugim fitohemikalijama. Njegova količina u ulju zavisi od različitih faktora, genetske varijante biljke, uslova uzgoja (klima, tlo), zrelosti semena u trenutku berbe, kao i same metode ekstrakcije. Analitičke studije pokazale su da sadržaj bakučiola u nerafinisanom Babchi ulju može da varira u rasponu od 5% do 12%, a prosečna vrednost kod visokokvalitetnih sirovina iznosi oko 10%. Takva koncentracija se smatra prirodnom i ne predstavlja rezultat koncentrisanja, već odraz hemijskog profila same biljke. Pored bakučiola, ulje sadrži i druge bioaktivne komponente koje doprinose njegovom ukupnom delovanju na kožu. Među njima se posebno izdvajaju furanokumarini – psoralen i izopsoralen, koji poseduju fotosenzibilna svojstva i ograničavaju primenu ulja u formulacijama za dnevnu negu bez UV zaštite. Prisutan je i meratopsin, jedinjenje slične strukture, sa potencijalnim antiinflamatornim efektima. Takođe su prisutni flavonoidi kao što su bavachin, isobavachin, corylifolin, corylifolinin i bakuchicin, koji imaju antioksidativna, antibakterijska i antifungalna svojstva. U manjoj meri prisutni su i steroli i fitoprogesteronski derivati, koji doprinose hormonalno modulirajućem efektu na kožu i kosu. Lipidna frakcija ulja sadrži trigliceride nezasićenih masnih kiselina koje služe kao nosač aktivnih molekula i doprinose emolijentnim svojstvima. U celini, Bakuchi ulje predstavlja bogat biljni kompleks s višestrukim dejstvom, od regeneracije kože i anti-age efekta, do delovanja protiv akni, hiperpigmentacija i problema sa vlasištem. Njegova biološka vrednost ne leži samo u bakučiolu, već u sinergiji celokupne fitohemijske matrice.

TEHNIČKI LIST

Benefiti:

- Smanjuje fine linije i bore podstičući prirodnu proizvodnju kolagena.
- Poboljšava elastičnost i čvrstoću kože.
- Ujednačava ten i umanjuje hiperpigmentacije.
- Ne iritira kožu i bezbedan je za osetljive regije, poput područja oko očiju.
- Pogodan je za upotrebu i ujutru i uveče jer ne izaziva fotoosetljivost.
- Pomaže kod akni tako što stabilizuje sebum i smanjuje upalu.
- Smanjuje bakterijsku kolonizaciju i keratinizaciju ćelija kože.
- Deluje antibakterijski i antigljivično, korisno kod blažih infekcija kože.
- Podstiče rast kose i obnavlja folikule vlasišta.

Način primene: Bakuchi ulje iz kog su uklonjeni furanokumarini koristi se kao aktivna komponenta u širokom spektru kozmetičkih formulacija, zahvaljujući svojoj fotostabilnosti i bezbednosti za dnevnu primenu. U anti-age proizvodima, poput seruma i krema za lice, najčešće se koristi u koncentracijama od 1 do 5%, što omogućava da se iskoriste regenerativna i umirujuća svojstva bakučiola, uz očuvanje blage i dobro podnošljive formulacije, čak i kod osetljive kože. U preparatima za aknoznu kožu i kožu sa hiperpigmentacijama, primenjuje se u sličnim koncentracijama, najčešće u kombinaciji sa nekomedogenim uljima i biljnim ekstraktima koji dodatno umanjuju upale i smiruju kožu. Za formulacije namenjene osetljivim regijama, poput područja oko očiju, preporučuje se niža doza – između 0,5 i 1%, kako bi se izbegla iritacija, a obezbedila ciljana efikasnost. U losionima za telo, emulzijama i tretmanima za vlasište, koncentracije mogu ići do 5%, u zavisnosti od formulacione osnove i željenog efekta. Budući da ne izaziva fotoosetljivost, ulje se može koristiti u dnevnim proizvodima, uključujući one za zaštitu od UV starenja, regeneraciju kože nakon sunčanja, kao i u noćnoj nezi za intenzivno obnavljanje. Preporučuje se dodavanje ulja

TEHNIČKI LIST

u fazi hlađenja (ispod 40 °C) kako bi se očuvala stabilnost bakučiola i ostalih aktivnih jedinjenja. Bez obzira na visoku podnošljivost, pre prve upotrebe neophodno je sprovesti test osetljivosti na manjoj površini kože, kako bi se isključila individualna reakcija preosetljivosti.

Bezbednost primene: Odbor za procenu bezbednosti kozmetičkih sastojaka (CIR – Cosmetic Ingredient Review) objavio je svoj zvanični izveštaj o bakučiolu 2020. godine, u kojem je zaključeno da je bakuchiol bezbedan za upotrebu u kozmetičkim proizvodima kada se koristi u koncentracijama koje su uobičajene u praksi. U okviru procene, CIR je analizirao toksikološke podatke, uključujući dermalnu iritaciju, senzibilizaciju, genotoksičnost i fototoksičnost, te je utvrđeno da bakučiol ne izaziva neželjene reakcije čak ni pri višim dozama. Prema ovom izveštaju, koncentracija do 1% bakučiola u gotovim proizvodima smatra se bezbednom i najčešće korišćenom u dermokozmetici, uključujući preparate za lice, serumsku negu, kao i formulacije namenjene osetljivim regijama kože. CIR navodi da ni koncentracije od 1,5% do 2% ne predstavljaju rizik za zdravu kožu, ali da se za rutinsku i dugotrajnu primenu preporučuje zadržavanje unutar opsega od 0,5% do 1%, posebno kod proizvoda koji se koriste svakodnevno i na većim površinama kože. Važno je naglasiti da se CIR analiza odnosi na čisti, izolovani bakučiol, a ne na Babchi ulje, koje sadrži i druge potencijalno fototoksične komponente. Zbog toga se uvek pravi razlika između upotrebe standardizovanog bakučiola i biljnog ulja koje ga sadrži. U praksi, kada se koristi čisti bakučiol, on se dodaje u fazi hlađenja formulacije i kombinuje sa stabilnim, blagim nosačima kako bi se obezbedila maksimalna podnošljivost i efikasnost, naročito kod osetljive i reaktivne kože.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

Poreklo sirovine: Indija