

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Infuziono ulje cveta lipe

INCI naziv: Tilia Cordata Flower Extract, Helianthus Annuus Seed Oil, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Tocopherol

CAS: 84929-52-2, 8001-21-6, 8007-69-0 , 59-02-9

Latinsko ime: Tilia cordata Mill.

Sinonimi: Ulje lipe, Macerat cveta lipe, Linden flower macerated oil. Lime blossom oil, Lindenblütenöl, Huile de macération de tilleul, Olio di tiglio. Hársfavirág olajos kivonat

Hemijska klasifikacija: Mikstura

Funkcionalna kategorija: Sredstvo za negu kože ~ okluziv, Sredstvo za kondicioniranje kože ~ Emolijens, Antioksidans

Tip maceracije: Ultrazvučna maceracija, hladni postupak.

Način dobijanja: Infuziono ulje lipe dobija se metodom ultrazvučne ekstrakcije korišćenjem ultrazvuka sa frekvencijama od 20-25 kHz. Pri tim frekvencijama, ultrazvučni talasi generišu mikroskopske mehuriće u ulju koje sadrži ekstrakt, što dovodi do fenomena poznatog kao kavitacija. Kavitacija stvara ekstremne uslove visokog pritiska i temperature u mikrookruženju oko mehurića koji implodiraju. Ovi uslovi mehanički razgrađuju ćelijske zidove biljaka, oslobađajući aktivne komponente poput etarskih ulja, flavonoida, karotenoida i sterola. Ekstrakcija se izvodi pri temperaturi od 25°C, kako bi se očuvala stabilnost termolabilnih komponenti. Kao "carrier oil" koristi se hladno presovano suncokretovo ulje linolnog tipa, koje sadrži veći udeo esencijalne linolne kiseline i tek manju količinu oleinske kiseline i ulje slatkog badema. Dodavanjem vitamina E kao prirodnog konzervansa, ovo ulje zadržava svoju svežinu i kvalitet, a istovremeno ostaje potpuno prirodno. Tokom ekstrakcije, posuda sa suspenzijom se hladi u ledenom vodenom kupatilu radi sprečavanja porasta temperature. Ultrazvučni tretman primenjuje se u kratkim intervalima sa prekidima. Po završetku procesa infuziono ulje se filtrira da bi se dobilo bistro i upotrebljivo ulje. Ovaj metod je efikasniji od tradicionalnih metoda maceracije jer omogućava bolju iskorišćenost sirovine i kraće vreme ekstrakcije.

TEHNIČKI LIST

Opis: Cvet lipa bogat je flavonoidima, antioksidansima i polisaharidima, koji umiruju iritiranu kožu, smanjuju crvenilo i pomažu u očuvanju hidratacije. Njegov umirujući efekat posebno je koristan kod osetljive i suve kože, sklonoj upalama i iritacijama. Prisustvo tokoferola (vitamin E) u formulaciji dodatno poboljšava stabilnost ulja, sprečavajući oksidaciju. Istovremeno deluje kao snažan antioksidans koji štiti kožu od oksidativnog stresa i prevremenog starenja. Ovaj biljni macerat koristi se u prirodnoj i luksuznoj kozmetici zbog svojih regenerativnih i omekšavajućih svojstava. Posebno je koristan u formulacijama za negu suve, osetljive i zrele kože, kao i u proizvodima namenjenim umirenju kože nakon sunčanja ili iritacija. Njegova blaga i hranljiva svojstva čine ga pogodnim za različite tipove kože, uključujući i kožu sklonu crvenilu i osetljivostima.

Bioaktivna jedinjenja: Infuziono ulje cveta lipa bogato je brojnim bioaktivnim sastojcima koji deluju sinergijski. Flavonoidi su među najvažnijim komponentama. Doprinose antioksidativnoj zaštiti, smanjuju oksidativni stres i neutralizuju slobodne radikale. Ova grupa obuhvata kvercetin, apigenin i kaempferol. Tanini imaju blago adstringentno dejstvo. Pomažu u smanjenju crvenila i iritacija. Polisaharidi deluju kao prirodni humektansi. Poboljšavaju sposobnost kože da zadrži vlagu. Ekstrakt sadrži i eterična ulja. Sadrže male količine geraniola, farnezoila i linalola. Ovi sastojci daju blag, opuštajući miris. Imaju i antiseptička svojstva. Fitosteroli, uključujući beta-sitosterol, pomažu u obnovi lipidne barijere kože. Poboljšavaju otpornost i smanjuju transepidermalni gubitak vode. Prisustvo fenolnih kiselina, poput hlorogenske i ferulinske kiseline, povećava antioksidativni kapacitet ulja. Štite kožu od UV oštećenja i preranog starenja. Seskviterpenski laktoni, prirodno prisutni u cvetu lipa, umiruju i deluju protivupalno. Posebno su korisni za osetljivu kožu. Tokoferol (vitamin E) poboljšava stabilnost ulja. Štiti ćelijske membrane kože od oksidativnih oštećenja. Baza macerata, koja se sastoji od ulja sunčokreta i ulja slatkog badema, bogata je esencijalnim masnim kiselinama. Sadrži oleinsku, linolnu i palmitinsku kiselinu. Ove masne kiseline hrane i omekšavaju kožu. Pomažu u njenoj regeneraciji i štite je od isušivanja.

Benefiti:

- Ulje pruža snažnu antioksidativnu zaštitu i smanjuje oksidativni stres.
- Deluje protivupalno i jača prirodnu odbranu kože.
- Umanjuje crvenilo i iritacije zahvaljujući blagom adstringentnom efektu.
- Poboljšava sposobnost kože da zadrži vlagu i sprečava isušivanje.

TEHNIČKI LIST

- Ima blagi antiseptički efekat i pruža umirujući miris.
- Pomaže u smirivanju kože i ima antibakterijska svojstva.
- Jača lipidnu barijeru i smanjuje transepidermalni gubitak vode.
- Poboljšava regeneraciju kože i vraća joj elastičnost.
- Pruža zaštitu od UV zračenja i usporava proces starenja kože.
- Smanjuje upalne procese i umiruje nadraženu kožu.
- Hrani, omekšava i regeneriše kožu, štiteći je od isušivanja.

Način upotrebe: U emulzionim sistemima koristi se kao deo uljne faze, pri čemu se obično dodaje u koncentracijama od 5% do 15%, u zavisnosti od tipa kože i ukupnog udela lipida u formulaciji. Kod formulacija namenjenih suvoj i reaktivnoj koži, može se povećati i do 20%, dok se u proizvodima za masnu kožu preporučuje u nižim koncentracijama kako bi se očuvala lagana tekstura. U anhidro formulacijama, poput balzama ili uljnih seruma, linden macerat može činiti osnovu nosilne faze, naročito kada se kombinuje sa uljima sa sličnim antiinflamatornim potencijalom. Njegova prisutnost doprinosi blago opuštajućem mirisu i dodatnoj dermalnoj toleranciji. U tonicima u vidu dvofaznih proizvoda ili uljnih mleka, koristi se u nižim dozama, obično do 5%, gde ima zadatak da umiri epiderm i ublaži potencijalne iritacije izazvane aktivnim supstancama iz vodene faze. Iako je stabilan, preporučuje se čuvanje ulja lipe na tamnom i hladnom mestu, a ako se koristi u formulacijama bez dodatka konzervansa, proizvod treba upotrebiti u kraćem roku.

Testiranje na životinjama: Supstanca nije testirana na životinjama

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla