

Fytofontana Stem Cells Pigment Serum Sérum s kmenovými bunkami na zesvetlení pigmentácie

Predstavení řady Fytofontana Stem Cells:

Kosmetická řada švýcarských přípravků Fytofontana Stem Cells s kmenovými buňkami, představuje vědecký vrchol kosmetických přípravků. Desetiletí trvající vědecké výzkumy Dr. Fikera, vysoký obsah nejmodernějších účinných látek a jejich jedinečná kombinace zaručuje, že řada Fytofontana Stem Cells představuje nejvyšší kategorii kosmetických přípravků a péči o pleť – **cosmeceuticals**.

Vědeckou prací Dr. Fikera významně ovlivnila řada výzkumů. Především jde o vědecké výzkumy kmenových buněk Johna B. Gurdona a Amanaka Šinju, které byly v roce 2012 oceněny Nobelovou cenou, a o ocenění Stanleyho Cohena, kterému v roce 1986 byla udělena Nobelova cena za objevení epidermálního růstového faktoru.

- Schopnost regenerace pokožky se postupem času výrazně snižuje, což způsobují dospělé kmenové buňky, jejichž aktivita se postupem času zhoršuje. Pokožka zůstává mladá a zářivá jen pokud jsou kmenové buňky aktivní. Pokud jsme schopni tyto kmenové buňky chránit a znovu aktivovat, pleť se neustále obnovuje a působí mladistvějším dojmem.
- Dr. Fiker, který byl doktorem přírodních věd, získal svoje zkušenosti dlouholetou výzkumnou prací. Už v počátcích své praxe upoutal jeho pozornost problém stárnutí pokožky a výzkumy věnoval především této myšlence. Jeho práci charakterizuje inovativní myšlení a nadšení pro výzkum.
- Zásadou výzkumné práce Dr. Fikera se zrodila výjimečná kombinace účinných látek, ve kterých aktivní látky cíleně působí na obnovení buněk pokožky a to vzájemným synergiickým účinkem. Tajemství inovace spočívá v jedinečné kombinaci **Triostem³ komplexu a peptidů** v kosmetické řadě Fytofontana Stem Cells:
 - Triostem³ Complex představuje novou inovaci** v kosmetologii. Obsahuje aktivátor humánních kmenových buněk, kmenové buňky pomarančovníku hořkého a výtažek kmenových buněk švýcarského jablka. Tento biotechnologický komplex z kmenových buněk obsahuje kompletní genetické informace potřebné k celkovému obnovení pokožky: aktivaci kmenových buněk, posílení komunikace mezi buňkami a aktivaci genů, které zlepšují strukturu pokožky.
 - Pro dosažení dokonalé korekce chyb pokožky doplnil Dr. Fiker do svých receptur **peptidy s intenzivním protivráskovým a regeneračním účinkem** a další látky určené na specifické problémy pleti. Pokožka se díky nim stává zářivou a zdravou. Výsledky jsou viditelné: pleť je obnovená a omlazená.
 -

Charakteristika:

Sérum *Fytofontana Stem Cells Pigment* cíleně a velmi šetrně působí na poruchy pigmentace a na celkovou obnovu pokožky. Účinně zesvětluje silně pigmentovanou pokožku tváře, vyrovnává ton pleti a podporuje zmiřování vrásek. Pro zesvětlení pokožky se doporučuje aplikovat na celou tvář a krk. Pro řešení lokálních pigmentových skvrn, se aplikuje pouze lokálně.

Hlavní účinná látka přípravku, **Triostem³ Complex**, obsahuje jedinečnou kombinaci aktivních látek jako je humánní aktivátor kmenových buněk, kmenové buňky pomarančovníku hořkého a rostlinný výtažek kmenových buněk ze švýcarského jablka. Tento komplex aktivaci kmenových buněk výrazně pozitivně ovlivňuje a obnovuje pokožku tváře. Přidaná kombinace výtažků rostlin Punarnava (Boerhavia diffusa) a biotechnologického oligopeptidu-34 má několikanásobný synergiický bělicí účinek díky několika biochemickým procesům. Ke zmiřování mimických vrásek jsou v přípravku **zkombinovány účinné látky z kmenových buněk a peptidy** s intenzivním účinkem proti vráskám. Peptidy mají obdobný účinek jako botulotoxinové injekce, zmiřují stahování svalů a tím snižují výskyt mimických vrásek. Používáním přípravku se silně pigmentované oblasti zesvětlují, pokožka získává jednotný tón, stává se zářivou a vrásky se vyhlazují. Přípravky „cosmeceutical“ jsou výsledkem intenzivního vědeckého výzkumu a díky svému vysokému obsahu účinných látek mají blahodárné účinky na pleť. Výraz cosmeceutical vyjadřuje nejvyšší standard v kategorii péče o pleť.

Použití a dávkování:

Přípravek se používá na zesvětlení pokožky celé tváře nebo cíleně jen na zmiřování pigmentových skvrn. Jemným stlačením dávkovače vytlačte potřebné množství emulze na prst a krouživou masáží aplikujte na čistou a suchou pokožku. Pro dosažení viditelných výsledků používejte po dobu alespoň 60 dní následující kombinaci přípravků: na čištění pokožky používejte *Fytofontana Stem Cells Pigment*, dvojfázový roztok s kmenovými buňkami ráno a večer, následně naneste ráno emulzi s ochranným faktorem *Fytofontana Stem Cells Pigment* na ochranu pleti před škodlivými vlivy slunečního záření. Pro dosažení intenzivnějšího účinku kombinujte s přípravkem *Fytofontana Stem Cells Pigment sérum s kmenovými buňkami po večerní hygieně*.

Účinek přípravku je postupný, kumulativní a reverzibilní. Po ukončení aplikace přípravku, se pokožka během 2 až 6 měsíců vrátí do původního stavu. Přípravek je vhodný pro ženy i muže.

Upozornění:

Přípravek je vhodný na všechny typy pokožky. Před prvním použitím otestujte přípravek nanesením malého množství na vnější stranu predloktí, abyste se vyhnuli alergické reakci. Počkejte 24 hodin. Pokud pocítíte podráždění nebo zvýšenou citlivost, přestaňte přípravek používat. Zabraňte styku s očima! Pokud se přípravek dostane do očí, ihned je vypláchněte vodou a osušte. Jen na vnější použití! Skladujte při pokojové teplotě mimo tepelné zdroje a přímé sluneční záření!

Popis:

Barva lidské pokožky závisí v první řadě na genetických faktorech, které určují míru její úvodní pigmentace a sklon k zhnednutí. Přirozenou barvu pokožky určuje poměr barviva. Nejvýznamnějším barvivem je melanin - hnědé barvivo, které se nachází v epitelových buňkách. Jeho produkované množství se mění v závislosti na typu pokožky člověka. Melanin, přirozený kožní pigment, se vytváří v melanocytech, stromovitých buňkách epidermy, v specifických orgánech, které se nazývají melanozomy. Syntéza melaninu se odehrává v melanozomech, které obsahují specifické enzymy řídicí produkci pigmentů. Sluneční záření, hormonální změny, určitá onemocnění a stárnutí mohou mít za následek produkci nadměrného množství melaninu. To může mít za následek vznik hyperpigmentace, tj. vznik hnědých skvrn.

Přípravek *Fytofontana Stem Cells Pigment sérum* je jedinečným přípravkem, který zesvětluje nejen pigmentaci pokožky, ale pomoci následujících účinných látek klade velký důraz i na její obnovu:

1. Triostem³ Complex – biotechnologický komplex kmenových buněk, v kterém se účinné látky navzájem posilují a doplňují svůj účinek, a tím se pokožka zcela regeneruje a přeměňuje. Výsledkem nejnovější inovace je kombinace následujících účinných látek:

- Aktivátor humánních kmenových buněk** sehraává ústřední úlohu v redukci vrásek, aktivuje kmenové buňky pokožky, a tím podporuje tvorbu nových pletových buněk. Zlepšuje elasticitu pokožky a naplňuje ji energií a vitalitou. Mechanismus účinku humánního aktivátoru je prokázán výzkumy:
 - výzkumy provedené na epitelových buňkách dokazují, že účinná látka podporuje produkci EGF (epidermální růstový faktor). Objevení epidermálního růstového faktoru je zásluhou biochemika Dr. Cohena, kterému byla v roce 1986 udělena za tento objev Nobelova cena. Epidermální růstový faktor, nacházející se v lidském organismu, napomáhá dělení buněk pokožky a tím jejímu obnovení.
 - aktivuje fibroblasty, které produkují kolageny a tím se hustota a struktura pokožky výrazně zlepšuje.
 - reguluje tvorbu elastinu zodpovědného za pružnost pokožky a kyseliny hyaluronové, známé svými hydratačními a zpevňujícími účinky.

In vitro studie potvrzují, že aktivátor kmenových buněk aktivuje rozmnožování buněk, a tím urychluje proces obnovy pokožky.

- Kmenové buňky pomarančovníku hořkého** (Citrus aurantium): díky vyspělým vědeckým technologiím se podařilo získat kmenové buňky z pomarančovníku hořkého v biologicky dostupné formě. In vitro studie prokázaly, že kmenové buňky pomarančovníku hořkého pozitivně ovlivňují fungování genů, které upravují strukturu a kvalitu extracelulárního matrixu, množení fibroblastových buněk, potřebných k tvorbě kolagenu a elastinu. Pokud se tyto funkce obnoví, vrásky se redukují, pleť získává zpět svoji pevnost a pružnost. TGK (keratinocyte transglutaminase) je základní enzym na udržení správné epidermální struktury. Díky kmenovým buňkám pomarančovníku hořkého - stimulaci syntézy TGK - se epidermis pokožky stává pevnější, strukturovanější a sametově hebkou.
- Rostlinný extrakt kmenových buněk ze švýcarského jablka** (Malus Domestica): Během výzkumů realizovaných ve Švýcarsku si vědci všimli výjimečného druhu jabloně (Uttwiler Spätblauer), jejíž plody si mimořádně dlouho udržují čerstvost. Vědci zjistili, že je to pravděpodobně díky velmi dlouhé životaschopnosti kmenových buněk jablka. Kmenové buňky švýcarského jablka přenášejí k nehlubším buňkám pokožky také genetické informace, kterými odhalují chronologický proces stárnutí pokožky a podporují regenerační a ochranné procesy. Výzkumné práce provedené na lidských kmenových buňkách potvrdily, že už 0,01% výtažek aktivuje kmenové buňky, které přispívají k obnově pokožky. Na dobrovolnicích provedené in vivo studie potvrzují, že již po 28 dnech používání přípravku se hloubka vrásek redukuje.

2. Kombinace účinných látek na depigmentaci

- Oligopeptid-34** – biotechnologická účinná látka na zesvětlení pigmentů.
 - V melanocytech se v důsledku biochemických procesů, prostřednictvím enzymu tyrosináza vzniká melanin. Účinná látka zabírá aktivitu tyrosinázy a tak zabírá možnosti vzniku pigmentových látek. In vitro studie prokázaly, že oligopeptid-34 disponuje intenzivním zesvětlujícím účinkem stejně jako další účinné látky používané v kosmetice, např. vitamin C, arbutin.
 - Studie morfologie melanocytových buněk prokázaly, že v buňkách ošetřených touto účinnou látkou se velikost melanozomů, které zadržují melanin, významně snižuje.
 - In vitro studie prokázaly, že účinná látka blokuje PAR2 receptor, čímž zabírá melanozomům, obsahující melanin, přechod k epitelovým buňkám.

- **Výtažek Boerhavia diffusa** (Punarnava): rostlina pocházející z Himalájí je bohatá na účinnou látku boeravinon na zesvětlení pigmentů.

- In vitro studie prokázaly, že po 9 dnech se o 55 % snížila aktivita enzymu tyrosináza, který je potřebný pro produkci

melaninu.

- Účinek je klinicky prokázán. Výzkumy provedené na dobrovolnicích dokazují značné zmiřování pigmentace. Po 56 dnech používání 2x denně se oblast pigmentace pokožky, která vznikla následkem slunečního záření a stárnutím, snížila o 28 %.

3. Peptidy s účinkem na vrásky:

Acetyl-hexapeptid a heptapeptid se aktivně podílí na zmiřování svalových kontrakcí. Proces napínání pokožky a stahování svalů, kvůli kterému se vrásky vytvářejí, závisí na jemném neurotransmitačním procesu, ve kterém klíčovou roli sehraává vytvoření komplexu SNARE. Komplex SNARE tvoří tři proteiny (snap 25, vamp a syntaxin), které pomáhají přenosu acetylcholinu (neurotransmitter). Acetyl-hexapeptid a heptapeptid brání vzniku SNARE komplexu různými způsoby. Tím se aktivně podílí na zmiřování svalových kontrakcí.

Na zesvětlení omlazujícího účinku obsahuje přípravek i **pentapeptid**, který se podobným způsobem podílí na redukci mimických vrásek. Oslabením svalových kontrakcí se vrásky vyhladí a pleť je omlazená.

4. Další účinné látky zaměřené na doplnění kolagenu a podporují vyplnění vrásek:

Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas Antartica fermentovaný extrakt – zlepšují strukturu kolagenových vláken a podporují jejich produkci. Kombinace **hydrolyzovaného pšeničného a hydrolyzovaného sójového proteinu** působením na kolagen produkující fibroblasty, upravuje nedostatky kolagenu. Je vynikající při inhibici syntézy enzymu kolagenázy, a tím brání rozpadu kolagenu.

5. Kyselina hyaluronová v lipozomové formě

Kyselina hyaluronová svou schopností vázat vodu sehraává důležitou úlohu v udržování přirozené vlhkosti a zachování zdravé pokožky, zvyšuje vláčnost a dodává objem pokožce. Přípravek obsahuje kyselinu hyaluronovou z čistých zdrojů, která se získává biotechnologickou cestou. Pronikání do hlubších vrstev pokožky zabezpečují specifické lipozomy.

6. DMAE – se přirozeně vyskytuje i v lidském organismu, napomáhá regeneraci buněk, zabírá tvorbu lipofuscinu v buňkách (pigment, který způsobuje stařecké skvrny) a taktéž stabilizuje membrány buněk.

Švýcarská firma Herb-pharma AG vyvinula unikátní kombinaci účinných látek na základě výzkumů Dr. Fikera, v oblasti biochemie a dermatologie, a používá je ve svých produktech.

Ingredients: Aqua; Glycerin; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Acetyl Heptapeptide-4; Panthenol; Xanthan Gum, Glucose, Carrageenan (Chondrus Cypus); Boerhavia Diffusa Extract, Propanediol; Oligopeptide-34; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Carbomer, Triethanolamine; Propylene Glycol; Oligopeptide-24, Lecithin, Sodium Oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Decapeptide-4; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Sodium Hyaluronate; Polyorbate 20; Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Tocopheryl Acetate; Imidazolidinyl Urea; Retinyl Palmitate; Parfum.

Výrobce: Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland
Zodpovědná osoba v EU: Herb-Pharma SK s.r.o., 935 65 Velké Ludčice 654, Slovak republic

Kompletní přehled produktů řady Fytofontana Stem Cells najdete na www.f-stemcells.com

Fytofontana Stem Cells Pigment Serum Sérum s kmenovými bunkami na zesvetlení pigmentácie

Predstavenie řady Fytofontana Stem Cells

Kosmetická řada švajčarských přípravků Fytofontana Stem Cells s kmenovými buňkami, představuje vědecký vrchol kosmetických přípravků. Desetiletí trvající vědecké výzkumy Dr. Fikera, vysoký obsah nejmodernějších účinných látek a ich jedinečná kombinácia zaručuje, že řada Fytofontana Stem Cells predstavuje najvyššiu kategóriu kozmetických prípravkov a starostlivosti o pleť – **cosmeceuticals**.

Vědeckou prací Dr. Fikera významně ovlivnili vícevrstevní výzkumy. Ide hlavně o vědecké výzkumy kmenových buněk Johna B. Gurdona a Amanaka Šinju, které boli v roku 2012 ocenené Nobelovou cenou, a o ocenenie Stanleyho Cohena, ktorému v roku 1986 udellili Nobelovu cenu za objavenie epidermálneho rastového faktoru.

- Schopnosť regenerácie pokožky sa postupom času výrazne znižuje, čo spôsobujú dospelé kmeňové bunky, ktorých aktivita sa postupom času zhoršuje. Pokožka zostáva mladou a zářivou len pokiaľ sú kmeňové bunky aktívne. Ak sme schopní tieto kmeňové bunky chrániť a znova aktivovať, pleť sa neustále obnovuje a pôsobí mladistvým dojmom.
- Dr. Fiker, ktorý bol doktorom prírodných vied získal svoje skúsenosti dlhoročnou výskumnou prácou. Problém starnutia pokožky už v začiatkoch svojho pôsobenia upútal jeho pozornosť a výskumy venoval predovšetkým tejto téme. Jeho prácu charakterizuje inovatívne myslenie a nadšenie pre výskum.
- Zásadou výskumnej práce Dr. Fikera sa zrodila taká výnimočná kombinácia účinných látok, v ktorej aktívne látky cieľene pôsobia na obnovenie buniek pokožky a to vzájomným synergiickým účinkom. Tajomstvo inovácie spočíva v jedinečnej kombinácii **Triostem³ komplexu a peptidov** v kozmetikej rade Fytofontana Stem Cells:
 - Triostem³ Complex** predstavuje novú inováciu v kozmetológii. Obsahuje aktivátor humánných kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníka horkého a výťažok kmeňových buniek švajčarského jablka. Tento biotechnologický komplex z kmeňových buniek obsahuje všetky genetické informácie potrebné k celkovému obnoveniu pokožky: aktiváciu kmeňových buniek, posílenie komunikácie medzi bunkami a aktiváciu génov slúžiacich na zlepšenie štruktúry pokožky.
 - K dosiahnutiu dokonalkej korekcie chýb pokožky doplnil, Dr. Fiker do svojich receptúr **peptidy s intenzívnym protivráskovým a regeneračným účinkom** a ďalšie látky určené na špeciálne problémy pleti. Pokožka sa vďaka nim stáva zářivou a zdravou. Výsledky sú viditeľné: pleť je obnovená a omladená.

Charakteristika:

Sérum *Fytofontana Stem Cells Pigment* cielené a veľmi šetrne pôsobí na poruchy pigmentácie a na celkovú obnovu pokožky. Účinne zesvetľuje silne pigmentovanú pokožku tváre, vyrovnáva tón pleti pričom podporuje zmiernenie vrások. Na zosvetlenie pokožky aplikujte na celú tvár a krk. Na riešenie lokálnych pigmentových skvrn, aplikujte len lokálne. Hlavná účinná látka séra, Triostem³ Complex, obsahuje jedinečnú kombináciu aktívnych látok ako aktivátor humánných kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníka horkého a rastlinný výťažok kmeňových buniek zo švajčarského jablka, ktoré aktivujú kmeňových buniek vyvíjajú svoj vplyv a obnovujú pokožku tváre. Prídaná kombinácia výťažku rastliny Punarnava (Boerhavia diffusa) a biotechnologického oligopeptidu-34 má niekoľkonásobný synergiický bieliaci účinný vďaka viacerým biochemickým procesom. Na zmiernenie mimických vrások sú v prípravku kombinované účinné látky z kmeňových buniek a peptidy s intenzívnym účinkom proti vráskam. Peptidy majú podobný účinok ako botulotoxinové injekcie, zmiernujú stahovanie svalov čím znižujú výskyt mimických vrások. Používaním prípravku sa silne pigmentované oblasti zesvetľujú, pokožka získava jednotný tón, pričom sa stáva zářivou a vrásky sa vyhlazujú. Prípravky „cosmeceutical“ vďaka svojmu blahodárnemu účinku na pleť vysokému obsahu účinných látok, čo je výsledkom dôkladného vedeckého výskumu. Pomenovanie cosmeceutical vyjadruje najvyšší štandard v kategórii starostlivosti o pleť.

Použitie a dávkovanie

Přípravok sa môže používať na zosvetlenie pokožky celej tváre, alebo cielené len na zmiernenie pigmentových skvrn. Jemným stlačením dávkovača vytlačte potrebné množstvo emulzie na ukazovák a krúživou masážou aplikujte na čistú a suchú pokožku. Na dosiahnutie viditeľných výsledkov použíajte po dobu aspoň 60 dní nasledovnú kombináciu prípravkov: na čistenie pokožky použite *Fytofontana Stem Cells Pigment*, dvojfázový roztok s kmeňovými bunkami ráno a večer, následne naneste emulziu s ochranným faktorom *Fytofontana Stem Cells Pigment* ráno na ochranu pleti pred škodlivými vplyvmi slnečného žiarenia. Na dosiahnutie intenzívnejšieho účinku kombinujte s prípravkom *Fytofontana Stem Cells Pigment sérum s kmeňovými bunkami* po večernej hygiene. Účinok prípravkov je postupný, kumulatívny a reverzibilný. Ak prestanete prípravky používať, Vaša pokožka nadobudne pôvodný vzhľad po 2 až 6 mesiacoch. Prípravky sú vhodné pre ženy aj mužov.

Upozornenie

Přípravok je vhodný na všetky typy pokožky. Pred začatím používania, otestujte prípravok nanesením malého množstva na vnútornú stranu predloktia, aby ste sa vyhnili alergickej reakcii. Počkajte 24 hodín. Ak pocítite podráždenie alebo zvýšenú citlivosť, prestaňte prípravok používať. Zabraňte styku s očami! Ak sa prípravok dostane do očí, ihneď ich vypláchnite vodou a osušte. Len na vonkajšie použitie! Skladujte pri izbovej teplote mimo tepelných zdrojov a priameho slnečného žiarenia!

Popis:

Barva ľudskej pokožky závisí v prvom rade od genetických faktorov, ktoré určujú mieru jej úvodnej pigmentácie a sklon k zhnednutiu. Prírodnou farbu pokožky určuje pomer farviva. Najvýznamnejším farvivom je melanin - hnede farbivo, ktoré sa nachádza v epitelových bunkách. Jeho produkované množstvo melaninu sa mení v závislosti od typu pokožky človeka.

Melanin, prirodzený kožný pigment sa vytvára v melanocytoch, stromovitých bunkách epidermy, v špecifických orgánoch, ktoré sa nazývajú melanozómami. Syntéza melaninu sa odehráva v melanozómoch, ktoré obsahujú špecifické enzymy riadiace produkciu pigmentov. Slnečné žiarenie, hormonálne zmeny, určité ochorenia a starnutie môžu mať za následok produkciu nadmerného množstva melanínu, čo môže mať za následok vznik hyperpigmentácie, tj. vznik hnědých skvrn.

Přípravok *Fytofontana Stem Cells Pigment sérum* je takým jedinečným prípravkom, ktorý zesvetľuje nielen pigmentáciu pokožky, ale pomocou nasledovných účinných látok klade veľký dôraz aj na jej obnovu:

1. Triostem³ Complex – biotechnologický komplex kmeňových buniek, v ktorom sa účinné látky navzájom posilujú a dopĺňajú svoj účinok, čím sa pokožka úplne regeneruje a premenia. Výsledkom najnovšej inovácie je kombinácia nasledovných účinných látok:

- Aktivátor humánných kmeňových buniek** zohráva ústrednú úlohu v redukci vrások- aktivuje kmeňové bunky pokožky, a tým podporuje tvorbu nových pletových buniek. Zlepšuje elasticitu pokožky a naplňa ju energiou a vitalitou. Mechanizmus účinku humánného revitalizačného aktivátoru je dokázaný výskumami:

- výskumy provedené na epitelových buňkách dokazujú, že účinná látka podporuje produkciu

EGF (epidermálny rastový faktor). Objavenie epidermálneho rastového faktora je zásluhou biochemika Dr. Cohena, ktorému bola v roku 1986 udelená za tento objav Nobelová cena. Epidermálny rastový faktor nachádzajúci sa v ľudskom organizme, napomáha deleniu buniek pokožky a tým jej obnoveniu.

- aktivuje fibroblasty produkujúce kolagén, čím sa hustota a štruktúra pokožky výrazne zlepšuje
 - reguluje tvorbu elastínu zodpovedného za pružnosť pokožky a kyseliny hyaluronovej, známej svojimi hydratačnými a spevňujúcimi účinkami
- In vitro štúdie potvrdzujú, že revitalizačný aktívator kmeňových buniek aktivuje rozmnožovanie buniek, čím urýchľuje proces obnovy pokožky.

- Kmeňové bunky pomarančovníka horkého (Citrus aurantium):

vdaka vyspelým vedeckým technológiám sa podarilo získať kmeňové bunky z pomarančovníka horkého v biologicky dostupnej forme. In vitro štúdie preukázali, že kmeňové bunky pomarančovníka horkého pozitívne ovplyvňujú fungovanie génov, ktoré upravujú štruktúru a kvalitu extracelulárnej matrixu, množenie fibroblastových buniek, potrebných na tvorbu kolagénu a elastínu. Ak sú tieto funkcie obnovené, vrásky sa redukujú, pleť získava späť svoju pevnosť a pružnosť.

TGK (keratinocytye transglutaminase) je základný enzým na udržanie správnej epidermálnej štruktúry. Vďaka kmeňovým bunkám pomarančovníka horkého - stimuláciou syntézy TGK- sa epiderma pokožky stáva pevnejšou, štruktúrovanjšou a zamatovo hebkou.

- Rastlinný extrakt kmeňových buniek zo švajčiarskeho jablka (Malus Spätauber):

Počas výskumov vykonaných vo Švajčiarsku si vedci všimli veľmi zriedkavý druh jablone (Uttwiler Spätauber), ktorého plody si mimoriadne dlho udržiavajú čerstvosť. Vedci zistili, že je to pravdepodobne možné vďaka veľmi dlhým životaschopnosti kmeňových buniek jablka. Kmeňové bunky švajčiarskeho jablka prenášajú k najhlbším bunkám pokožky také genetické informácie, ktorými odďalujú chronologický proces starnutia pokožky a podporujú regeneráciu a ochranné procesy. Výskumy práce prevedené na ľudských kmeňových bunkách potvrdili, že už 0,01%-ný výťažok aktivuje kmeňové bunky, ktoré prispievajú k obnoveniu pokožky. Na dobrovoľníkoch prevedené in vivo štúdie potvrdzujú, že už po 28 dňoch používania prípravku sa hĺbka vrások redukuje.

2. Kombinácia účinných látok na depigmentáciu

- Oligopeptid-34 – biotechnologická účinná látka na zosvetlenie pigmentov.

- V melanocytoch sa v dôsledku biochemických procesov, prostredníctvom enzýmu tyrozináza vzniká melanín. Účinná látka zabraňuje aktivite tyrozinázy a tak zabraňuje možnosti vzniku pigmentových látok. In vitro štúdie preukázali, že oligopeptid-34 disponuje intenzívnym zosvetľujúcim účinkom rovnako ako ďalšie účinné látky používané v kozmetike, napr. vitamín C, arbutín.

- Štúdie morfológie melanocytových buniek preukázali, že v bunkách ošetrovaných účinnou látkou sa veľkosť melanosóm, ktoré zhromažďujú melanín výrazne znižuje.

- In vitro štúdie preukázali, že účinná látka blokuje PAR2 receptor, čím zabraňuje melanosómom obsahujúcim melanín prechod k epitelovým bunkám.

- **Výťažok Boerhavia diffusa:** rastlina pochádzajúca z Himaláje je bohatá na účinnú látku boeravinon na zosvetlenie pigmentov.

- In vitro štúdie preukázali, že po 9 dňoch sa o 55% znížila aktivita enzýmu tyrozináza, ktorý je potrebný na produkciu melanínu.

- Účinok je klinicky preukázaný. Výskumy prevedené na dobrovoľníkoch dokazujú značné zmierenie pigmentácie. Po 56 dňoch použitia 2x denne sa oblasť pigmentácie pokožky, ktorá vznikla následkom slnečného žiarenia a postupom veku znížila o 28%.

3. Peptidy, ktoré vyvíjajú svoj účinok na vrásky:

Acetyl-hexapeptid a heptapeptid – sa aktívne zúčastňujú na znížení svalových kontrakcií. Proces napínania pokožky a stahovania svalov, kvôli ktorému sa vrásky vytvárajú, závisí na jemnom neurotransmitačnom procese, v ktorom kľúčovú rolu zohráva vytvorenie komplexu SNARE. Komplex SNARE tvoria tri proteíny (snap 25, vamp a syntanin), ktoré pomáhajú prenosu acetylcholínu (neurotransmiter). Acetyl-hexapeptid a heptapeptid bránia vzniku SNARE komplexu rôznymi spôsobmi. Týmto sa aktívne zúčastňujú na znížení svalových kontrakcií.

Na zosvetlenie omladzujúceho účinku obsahuje prípravok aj **pentapeptid**, ktorý sa podobným spôsobom podieľa na redukcii mimických vrások. Oslabením svalových kontrakcií sa vrásky vyhladia a pleť je omladená.

4. Ďalšie účinné látky zamerané na doplnenie úroveň kolagénu a podporujú vyplnenie vrások: Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas Antartica fermentovaný extrakt – vylepšujú štruktúru kolagénových vlákien a podporujú ich produkciu. Kombinácia **hydrolyzovaného pšeničného a hydrolyzovaného sójového proteínu** pôsobí na kolagén produkujúce fibroblasty, upravuje nedostatok kolagénu. Je vyjmajúci pri inhibícii syntézy enzýmu kolagénázy, čím bráni rozpadu kolagénu.

5. Kyselina hyaluronová v lipozómovej forme – svojou schopnosťou viazať vodu, zohráva dôležitú úlohu v udržiavaní prirodzenej vlhkosti a zachovaní zdravej pokožky, zvyšuje vlhkosť a dodáva objem pokožke. Prípravok obsahuje kyselinu hyaluronovú z čistých zdrojov, ktorá sa získava biotechnologickou cestou. Prenikanie do hlbších vrstiev pokožky zabezpečujú špecifické lipozómy.

6. DMAE – sa prirodzene vyskytuje aj v ľudskom organizme, napomáha regenerácii buniek, zabraňuje tvorbe lipofuscinu v bunkách (pigment, ktorý spôsobuje starecké škvrny), taktiež stabilizuje membrány buniek.

Švajčiarska firma Herb-pharma AG vyvinula unikátnu kombináciu účinných látok na základe výskumov Dr. Fikera, v oblasti biochémie a dermatológie, a používa ich vo svojich produktoch.

Ingredients: Aqua; Glycerin; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Acetyl Heptapeptide-4; Panthenol; Xanthan Gum, Glucose, Carrageenan (Chondrus Ciprus); Boerhavia Diffusa Extract, Propanediol; Oligopeptide-34; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Carbomer, Triethanolamine; Propylene Glycol; Oligopeptide-24, Lecithin, Sodium Oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Decapeptide-4; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Sodium Hyaluronate; Polysorbate 20; Phenoxethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Tocopheryl Acetate; Imidazolidinyl Urea; Retinyl Palmitate; Parfum.

Výrobca: Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland
Zodpovedná osoba v EU: Herb-Pharma SK s.r.o., 935 65 Velké Ludince 654, Slovak republic

Kompletný prehľad produktov rady Fytofontana Stem Cells nájdete na www.f-stemcells.com

Fytofontana Stem Cells Pigment Serum Ľahký krém na depigmentáciu pokožky

A Fytofontana Stem Cells terméksalád bemutatása:

A Fytofontana Stem Cells ōsleges svájci terméksalád a tudomány csúcsát képviseli a kozmetikai termékek palettáján. A terméksalád Dr. Fiker több évtizedes kutatómunkájának, valamint a legmodernebb összetevők magas hatóanyag-tartalmának és azok egyedülálló kombinációjának köszönhetően méltón érdemelte ki a bőrápoló termékek legmagasabb kategóriáját, a cosmeticumal minősítést. Dr. Fiker munkásságára nagy hatást gyakorolt számos Nobel-díjban részesült tudományos felfedezés. Ezek között szerepelnek John B. Gurdon és Jamanaka Sjinja 2012-ben Nobel-díjjal jutalmazott őssejt kutatásai, Ill. Stanley Cohen 1986-ban az epidermális növekedési faktor felfedezéséért Kierdemelt Nobel-díjas kutatótése.

- Bőrünk önregeneráló képessége az idő múlásával jelentősen csökken. Ebben központi szerepet játszanak azok a felnőtt őssejtek, amelyeknek aktivitása romlik az élet során. A bőr fiatalos és ragyogó marad, amíg az őssejtek aktívak. Ha képesek vagyunk megvédeni és ezen sejtetektől újból aktiválni, akkor azok hosszú ideig megújítják a bőrt, mely által sokkal fiatalos maradhat.
- Dr. Fiker, a természettudományok doktora a kozmetológiában szerzett tapasztalatait hosszú évek kutatómunkájának köszönheti. A bőr öregedésének problémája már korán felkeltette figyelmét, kutatásait is főként ennek a témának szentelte. Munkásságát a kutató szellem, az újító gondolkodásmód, és a töretlen lelkesedés jellemzi.
- Dr. Fiker kutatásainak köszönhetően egy olyan kivételes hatóanyag-kombináció született, amelyben az aktív anyagok szinergikus módon célzottan hatnak a bőr megújítására. Az innovatív tíka: **TrioStem³ Complex és peptidike egyedülálló kombinációja** a Fytofontana Stem Cells terméksaládban:
 - ⇒ A TrioStem³ Complex egy új innováció a kozmetológiában, mely a **humán őssejtaktívátort, a keserű narancs őssejtjeit és a svájci alma őssejt kivonatát** tartalmazza. Ez a biotechnológiai őssejt-komplexum ötvözi mindazt a genetikai információt, amely a bőr teljes körű megújításához szükséges: őssejtek aktiválása, sejtek közötti kommunikáció megerősítése és a bőr szerkezetének javítását szolgáló gének aktiválása.

Hogy a bőr hibáinak korrekciója befejezett legyen, Dr. Fiker **intenzív ránctalanító és regeneráló hatással bíró peptidikeket**, valamint a különböző problémákra specializálódott olyan egyéb összetevőket is alkalmaz receptúrájában, melyek által a bőr étellel telivé és ragyogóvá válik. Az eredmény szemmel látható: a bőr általuk és megfiatalodik.

Jellemzős:

A **Fytofontana Stem Cells Pigment serum** célzottan és nagyon kíméletesen hat a pigmentációs zavarokra és a bőr teljes körű megújítására. Hatékonyan halványítja az arcból erősen pigmentált területeit, kiegyenlíti a bőr tónusát, miközben támogatja a ráncok csökkentését. A készítmény az egész arc és a nyak pigmentációs problémáinak kezelésére javasolt, ugyanakkor célzottan is használható helyileg a pigmentfoltok halványítására.

A serum fő hatóanyaga a **TrioStem³ Complex**, olyan értékes aktív anyagok egyedülálló kombinációját rejti magában, mint a humán őssejtaktívator, a keserű narancs őssejtjei és a svájci alma őssejt kivonata, melyek az őssejt aktiválásán keresztül hatnak és ezáltal megújítják az arcból. A hozzáadott Boerhavia diffusa növényi kivonata és a biotechnológiai oligopeptid-34 kombinációja több biokémiai folyamaton keresztül, szinergikusan fejti ki bőrhálványító hatását. A mimikai ráncok kezeléséről különféle peptidikek gondoskodnak, melyek a botulinoxin injekciókhoz hasonlóan működnek, mérsékelik a mimikai izmok összehúzódását, ezáltal csökkentik a mimikai ráncokat. A termék használata által az erősen pigmentált területek halványodnak, a bőr egyenletesebb tónusú lesz, miközben az arcból ragyogóvá válik és ráncok kismulnak. A készítmény „cosmeceutical” minősítése, a bőrre kifejtett jótékony hatásának és magas hatóanyag-tartalmának védjegye, mely alapos tudományos kutatómunka eredménye. A cosmeticumal

megnevezés a bőrápoló termékek legmagasabb kategóriáját jelenti.

Használat és adagolás:

A készítményt használhatja az egész arc bőrének halványítására vagy célzottan helyileg a pigmentfoltok csökkentésére is. Az adagoló gyengéd megnyomásával adagoljon kellő mennyiségű serumot mutatóujjára, és körkörös masszírozással a tiszta és száraz arcbőrre. A látható hatás érdekében használja a következő készítményeket kombináltan legalább 60 napig: az arcból megújítására használja a **Fytofontana Stem Cells Pigment kétfázisú arcisztívátort** reggel és este, majd vigye fel a napusugárzás káros hatásait kivédő, fényvédőt tartalmazó **Fytofontana Stem Cells Pigment emulziót** reggel és a **Fytofontana Stem Cells Pigment serumot** az esti tisztálkodás után. A termékek hatása fokozatos, kumulatív és reverzibilis. A készítmények használatának befejeztét követő 2-6 hónap után bőrünk visszakapja eredeti állapotát. Férfiak és nők egyaránt használhatják.

Figyelmeztetés:

A termék minden bőrtípusra alkalmazható. A készítményt használat előtt kis bőrfelületen próbálja ki, majd várjon legalább 24 órát. Ha túlérzékenységet vagy irritációt észlel, hagyja abba használatát. Szembe ne kerüljön! Ha a termék szembe kerül, bő vízzel öblítse le és törölje szemét szárazra. Csak külső használatra! Szobahőmérsékleten tárolandó, ne tegye ki magas hőmérsékletnek vagy közvetlen napfénynek!

Leírás:

Ez emberi bőrszín elsősorban genetikai tényezőktől függ, amelyek meghatározzák az alap-pigmentáció mértékét és a barnulásra való hajlamot. A bőr természetes színét több festékanyag aránya határozza meg. Ezek közül az egyik legjelentősebb a hámsejtekben levő barna színű melanin, mely eltérő mennyiségben termelődik a sötétebb és a világosabb bőrű emberek esetében.

A melanint a melanocyta sejtek termelik. Ezek a sejtek nyúlványokat bocsátanak a hám felsőbb rétegeibe, amelyekről a melanint raktározó melanoszómák válnak le. A hámsejtekben a melanoszómák festékanyag-tartalma kiürül, ez okozza a bőr pigmentációját. A napusugárzás, a hormonális hatások, bizonyos betegségek és az öregedés következtében egyes helyeken túl sok melanin termelődhet, ami hiperpigmentációt, vagyis barna foltok megjelenését eredményezheti.

A **Fytofontana Stem Cells Pigment serum** egy olyan egyedülálló készítmény, mely nemcsak a bőr pigmentációját halványítja, hanem a következő hatóanyagok segítségével nagy hangsúlyt fektet az arcból megújítására is:

1. TrioStem³ Complex – biotechnológiai őssejt-komplex, melyben az aktív anyagok egymás hatását felerősítik és kiegészítik, így a bőr megkezdett teljes körű átalakulását és regenerációját. A legújabb innovatív eredményeként a következő hatóanyagokat kombinálja:

- **Humán őssejtaktívator** – központi szerepet játszik a ráncok csökkentésében, aktiválja a bőrünkben megtalálható őssejtet, javítja a bőr rugalmasságát, valamint energiával és vitalitással tölti fel. Hatásmechanismusát számos kísérlet támasztja alá:
 - hámsejteteken elvégzett vizsgálatok igazolják, hogy a hatóanyag serkenti az EGF (epidermális növekedési faktor) termelődését. Az epidermális növekedési faktor felfedezésé Dr. Cohen biokémikus érdeme, aki 1986-ban Nobel-díjban részesült találmányáért. Az emberi szervezetben megtalálható epidermális növekedési faktor elősegíti a bőr sejtjeinek osztódását, ezáltal hozzájárul megújításához.
 - aktiválja a kollagént termelő fibroblaszt sejteket, így a bőr tónusára, struktúrájára érezhetően javul.
 - szabályozza a bőr feszességéért felelős elasztin, valamint a hidratáló és ráncfeltöltő hatásáról ismert hialuronsav termelődését.
 - in-vitro vizsgálatok azt a tényt támasztják alá, hogy a humán őssejtaktívator az őssejtet aktiválva serkenti a hámsejtet szaporodtatást, ezáltal felgyorsítja a bőr megújulásának folyamatát.

- **A keserű narancs (Citrus aurantium) őssejtjei** – a tudomány korszerű technológiáinak köszönhetően sikerült a keserű narancs őssejtjeit biológiailag hozzáférhető formában kinyerni. In vitro tanulmányok bizonyítják, hogy a mediterrán narancs őssejtjei pozitívban befolyásolják olyan gének működését, melyek a sejtközötti állomány (extraceluláris mátrix) minőségének és szerkezetének javításához, a kollagént és elasztint termelő fibroblaszt sejtek szaporodásához szükségesek. Amennyiben ezek a funkciók helyreállnak, a ráncok fokozatosan kismulnak, a bőr visszanyeri rugalmasságát és feszességét. A TGK (keratinocytye transglutaminase) egy létfontosságú enzim a felhám megfelelő szerkezetének fenntartásához. A keserű narancs őssejtjeinek köszönhetően – a TGK termelődésének serkentésével – a bőr felhámja tömörebb és struktúráltabbá válik.

- **Svájci alma növényi őssejt kivonata (Malus domestica)** – Svájcban elvégzett kutatások során felfigyelt egy nagyon ritka alfama fajtára (Uttwiler Spätauber), melynek gyümölcsei rendkívül hosszú ideig eltarthatók. A tudósok rájöttek, hogy ez valószínűleg az alma igen hosszú élettartalmú őssejtjeinek köszönhető. A svájci alma növényi őssejtjei olyan genetikai információkat juttatnak a felhám legalsó sejt-sorába, mellyel késleltetik a bőr kronológiai öregedési folyamatát, valamint támogatják a regeneráló és védekező folyamatokat. A kutatók emberi őssejteteken elvégzett kísérletekkel bizonyították, hogy a hatóanyag már 0,01%-os kivonata aktiválja az őssejtet, hozzájárulva ezáltal a bőr megújításához. Önkéntes résztvevőkön elvégzett in vivo vizsgálatok igazolják, hogy már 28 nap elteltével napi kétszeri használatával a ráncok mélysége jelentősen csökken.

2. Pigmentáció elleni hatóanyagok kombinációja:

- **Oligopeptide-34** – biotechnológiai pigmenthalványító hatóanyag. A melanocita sejtekben többlépcsős biokémiai folyamatok során, a tirozináz enzim közreműködésével melanin keletkezik. A hatóanyag gátolja a tirozináz aktivitását, így megakadályozza a pigment anyag kialakulásának lehetőségét. In vitro vizsgálatok alátámasztották, hogy az oligopeptide-34 sokkal intenzívebb hatással rendelkezik számos pigmenthalványító kozmetikai hatóanyaghoz, mint pl. C-vitamin és az arbutin.
- A melanocita sejtek morfológiájának vizsgálatánál kimutatták, hogy a hatóanyaggal kezelt sejtekben a melanin tároló melanoszómák mérete jelentősen csökkent.
- In vitro vizsgálatok kimutatták, hogy a hatóanyag blokkolja a PAR2 receptort, így megakadályozza a melanin tartalmú melanoszómák átadását a hámsejtnek felé.

- **Boerhavia diffusa kivonata:** A Himalájában honos növény, mely boeravinon pigmenthalványító hatóanyagban gazdag.
 - In vitro vizsgálatok kimutatták, hogy már 9 nap elteltével 55%-al csökkenti a melaninképződéshez szükséges tirozináz enzim aktivitását.
 - Hatékonyabbá klinikailag is igazolták. 20 önkéntes résztvevőn elvégzett vizsgálatok jelentős pigmentáció csökkenésről számoltak be. 56 nap elteltével, napi kétszeri használatával a napusugárzás és az öregedés okozta pigmentált területek mennyisége a bőrön 28%-al csökkent.

3. Peptidike, melyek jelentős ránctalanító hatással bírnak:

Acetyl-hexapeptid és heptapeptid – az izom-összehúzódnás gátlásával csökkentik a mimikai ráncokat. A bőrmegfeszítés és az izom-összehúzódnás folyamatát egy lágy ingerületátviteli folyamat szabályozza, melynek kucsfontosságú eleme a SNARE komplex kialakulása. Ha ezt az ingerületátviteli folyamatot meggátoljuk vagy megszakítjuk, az izom-összehúzódnás mérséklődik, ezáltal a már kialakult ráncok enyhülnek, újjak pedig nem keletkeznek. A SNARE komplexet 3 fehérje alkotja, melyek segítik az acetylcholin (ingerületátviteli anyag) továbbítását. Az acetyl-hexapeptid és heptapeptid különböző módon gátolják a SNARE komplex létrejöttét, így hatékonyan vesznek részt az izom-összehúzódnások csökkentésében.

A bőrfiataltító hatás fokozására a termék további **pentapeptid**et is tartalmaz, mely hasonló módon járul hozzá a mimikai ráncok csökkentéséhez. Az izom-összehúzódnások gyengítése által a ráncok kismulnak és a bőr fiatalosabb lesz.

4. A következő hatóanyagok a kollagénszint előlást célozzák meg és támogatják a ráncok feltöltését: A Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas fermentált kivonata javítják a kollagénszint szerkezetét és segítik azok termelődését. A **hidrolizált búzafehérje és hidrolizált szójafehérje** kombinációja a kollagént termelő fibroblasztokra hatva javítja a kollagénszintézis előlást. Kiemelkedő a kollagénszintézis gátló hatása, mely által megakadályozza az évek múlásával bekövetkező kollagén bontást.

5. Liposómás hialuronsav

A hialuronsav nagy vízmegkötő tulajdonsággal rendelkezik, ezért fontos szerepet játszik a bőr nedvességének megtartásában és teltségének megőrzésében. A termék tiszta forrásból származó hialuronsavat tartalmaz, melyet biotechnológiai úton állítanak elő. A bőr mélyebb rétegeibe történő bejutását a specifikus lipidekből álló gömbölyű hólyagocskák, a liposómák biztosítják.

6. DMAE – a szervezetünkben is természetesen megtalálható anyag, elősegíti a sejtek regenerálódását, gátolja a sejtekben a lipofuscin (festékanyag, amely az öregsegi foltok kialakulását idézheti elő) termelődését, valamint stabilizálja a sejtek membránját.

A hatóanyagok ezen egyedülálló kombinációját a svájci Herb-Pharma AG vállalat Dr. Fiker biokémiai és dermatológiai kutatásai alapján fejlesztette ki és alkalmazza termékeiben.

Ingredients: Aqua; Glycerin; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Acetyl Heptapeptide-4; Panthenol; Xanthan Gum, Glucose, Carrageenan (Chondrus Ciprus); Boerhavia Diffusa Extract, Propanediol; Oligopeptide-34; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Carbomer, Triethanolamine; Propylene Glycol; Oligopeptide-24, Lecithin, Sodium Oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Decapeptide-4; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Sodium Hyaluronate; Polysorbate 20; Phenoxethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Tocopheryl Acetate; Imidazolidinyl Urea; Retinyl Palmitate; Parfum.

Gyártó: Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland

Felelős személy az EU-ban: Herb-Pharma SK s.r.o., 935 65 Velké Ludince 654, Szlovák Köztársaság

A Fytofontana Stem Cells terméksalád teljes kínálatát megtalálja a www.f-stemcells.com weboldalon.