

# Sherteme

## DAY

Anti-Pigment LSF 15 Hyaluron Tagescreme

## NIGHT

Anti-Pigment Hyaluron Retinol Nachtcreme

## HAND

Anti-Pigment Hyaluron UVA Handcreme

Diese Packungsbeilage enthält wichtige Informationen. Bitte lesen Sie diese, bevor Sie Sherteme DAY Anti-Pigment LSF 15 Hyaluron Tagescreme, Sherteme NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Nachtcreme oder Sherteme HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Handcreme verwenden.

### HYALURONSÄURE – EIN STANDARD IN SHERTEME PRODUKTEN

Sherteme und Hyaluronsäure – auf dieses Erfolgsrezept können Sie bauen. Unsere Produkte verwöhnen Sie mit hochwertigen Hyaluronsäuren in verschiedensten, dem Produkt optimal angepassten Einsatzkonzentrationen. So bestehen alle drei Sherteme Anti-Pigment-Produkte aus langkettiger Hyaluronsäure mit grosser Wasserbindungskraft (Sherteme DAY Anti-Pigment LSF 15 zusätzlich mittelkettiger Hyaluronsäure) sowie kurzketziger Hyaluronsäure, die in die tieferen Hautschichten der Epidermis vordringen kann. Das Ergebnis: Ihre Haut wird mit maximaler Feuchtigkeit versorgt, Falten werden reduziert, und Ihr Teint sieht frischer und gepflegter aus.

### SHERTEME ANTI-PIGMENT-AUSWAHL:

DAY Anti-Pigment LSF 15 Hyaluron Tagescreme  
NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Nachtcreme  
HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Handcreme

In Sherteme DAY Anti-Pigment LSF 15 wurde ein innovativer und effizienter UVA/UVB Lichtschutzfaktor 15 verbaut, der die Haut vor schädlichem UV-Licht schützt. Sherteme NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Nachtcreme verfügt zusätzlich über den aktiven Inhaltsstoff Retinol. Retinol, auch Vitamin A genannt, ist ein fettlösliches, essenzielles Vitamin, das hilft, dem Alterungsprozess vorzubeugen. Sherteme HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Handcreme verfügt über einen UVA-Schutz.

### AKTIVER INHALTSSTOFF GEGEN PIGMENTFLECKEN – REDUZIERT UND BEUGT ALTERSFLECKEN VOR

Nun folgen ausführliche Angaben zum innovativen aktiven Inhaltsstoff gegen Pigmentflecken, der sowohl Altersflecken reduziert als auch Pigmentflecken vorbeugt. Diese Informationen stammen von Mibelle AG Biochemistry, 5033 Buchs/Switzerland.

### ENTFERNT ALTERSFLECKEN UND SCHAFFT EINEN EBENMÄSSIGEN TEINT

Delentigo heisst der aktive Inhaltsstoff, der in Sherteme verwendet wird. Er zielt auf Altersflecken und hellt diese auf, wobei zwei in verschiedenen Liposomen enthaltene aktive Inhaltsstoffe miteinander kombiniert werden: zum einen ein Extrakt aus den Sprossen der Gartenkresse aus der Schweiz, reich an Sulforaphan, einem starken antioxidativen Phytonährstoff, und zum anderen Genistein, die biologisch aktive Form des wertvollen Soja-Isolavone. Altersflecken treten an UV-exponierten Körperstellen meist nach dem fünfzigsten Lebensjahr auf. Sie entstehen aufgrund einer erhöhten Produktion zweier Pigmente: Melanin und Lipofuscin. Unser aktiver Inhaltsstoff wirkt vorbeugend und regulierend hinsichtlich der Bildung dieser Pigmente. Er verhindert auch die Ansammlung von Lipofuscin in der Haut, indem er das Proteasom, d.h. das Selbstreinigungssystem der Zelle, aktiviert, welches oxidierte Proteine abbaut. Klassische Aufheller sind für Altersflecken nur bedingt geeignet. Sie hellen eher die gesamte Haut auf, also sowohl Altersflecken als auch normal pigmentierte Zonen. Werden sie nicht gezielt auf die Flecken aufgetragen, ist die aufhellende Wirkung nicht sichtbar, da der Unterschied in der Pigmentierung zwischen Fleck und normal pigmentierter Umgebung unverändert bleibt. Am kaukasischen Hauttyp durchgeführte klinische Studien haben gezeigt, dass unser aktiver Inhaltsstoff Altersflecken sichtbar aufhellt und für einen ebenmässigen Teint sorgt, indem Altersflecken stärker als die normal pigmentierte Hautumgebung aufgehellt werden. Er kann also im gesamten Gesicht aufgetragen werden, im Gegensatz zu herkömmlichen Aufhellern, die nur direkt auf den Altersflecken angewendet werden dürfen – und führt so zu einem ebenmässigen Hautton.

### ALTERUNGSPROZESS FÜHRT ZU UNREGELMÄSSIGER PIGMENTIERUNG

Über 90% aller Personen vom kaukasischen Hauttyp, die älter als 50 Jahre sind, weisen Pigmentflecken auf. Neueste Studien haben gezeigt, dass eine unregelmässige Pigmentierung die Menschen bis zu zehn Jahre älter wirken lässt, als sie tatsächlich sind. Sie spielt auch eine grosse Rolle bei der Einschätzung des Gesundheitszustandes bei Frauen. Altersflecken sind daher eines der grössten Hautprobleme, neben Falten und schlaffer Haut. Diese Hyperpigmentierungen, auch „lentigo senilis“ genannt, finden sich meist an UV-exponierten Körperstellen. Sie variieren in der Grösse von einem Millimeter bis zu mehreren Zentimetern im Durchmesser und in der Farbe von hellbraun bis schwarz. Im Vergleich zur normal pigmentierten Hautumgebung zeichnen sich Altersflecken durch eine erhöhte Melanozytenzahl, eine erhöhte Melaninproduktion und eine Überproduktion eines zweiten Pigments, Lipofuscin, aus. Dies ist ein Komplex aus oxidierten Proteinen und Lipiden, der mit fortschreitendem Alter zunimmt.

### ERHÖHTE MELANINPRODUKTION IN ALTERSFLECKEN

In den hornbildenden Zellen regen durch UV-Licht erzeugte freie Radikale und reaktive Sauerstoffspezies (ROS) die Produktion folgender Stoffe an: Alpha-MSH, ein Hormon, das die Hautpigmentierung durch Aktivierung von Melanozyten induziert. Endothelin-1 (ET-1) und Stammzellfaktoren (SCF) sind zwei Signalmoleküle, welche die Entwicklung der Melanozyten, die Melaninproduktion und die Dendritenbildung anregen. Sie finden sich in höheren Konzentrationen in den

Altersflecken, was den höheren Melaningehalt im Vergleich zur normal pigmentierten Hautumgebung erklärt.

### ANSAMMLUNG VON LIPOFUSCIN IN ALTERSFLECKEN

Mit zunehmendem Alter lagert sich aufgrund von erhöhten oxidativen Stressfaktoren immer mehr Lipofuscin ab, während die Proteasomaktivität abnimmt. Proteasom ist das Selbstreinigungs- und Recyclingsystem der Zelle, das beschädigte und oxidierte Proteine abbaut. UV-Strahlung behindert jedoch seine Funktionsweise und führt zu einer Ansammlung von oxidierten und beschädigten Proteinen, die wiederum als endogene Proteasomhemmer wirken. Zudem führt die Lipofuscinablagerung zu einer Freisetzung der reaktiven Sauerstoffspezies und freien Radikale – ein Teufelskreis.

### SPROSSEN DER GARTENKRESSE BEHINDERN SOWOHL DIE MELANIN- ALS AUCH DIE LIPOFUSCINBILDUNG

Sprossen der Gartenkresse sind reich an Sulforaphan, einem Phytonährstoff, der reaktive Oxidantien neutralisieren kann. Sulforaphan ist genau genommen ein indirektes Antioxidans (auch als Antioxidanten der "zweiten Generation" bezeichnet). Direkte Antioxidantien wie Vitamin C und E müssen von anderen Antioxidantien neutralisiert werden, sobald sie ein Oxidationsmittel gebunden haben. Indirekte Antioxidantien sind Enzyme, die Antioxidantien synthetisieren oder neu bilden können. Sulforaphan neutralisiert die freien Radikale und die reaktiven Sauerstoffspezies, die als wichtigste UV-induzierte Auslöser für die Bildung von Lipofuscin und Melanin gelten (diese Wirkung wurde in vitro nachgewiesen). Zudem stimulieren die Sprossen der Gartenkresse die Proteasom-Aktivität und verhindern somit die Bildung von Lipofuscin (diese Wirkung wurde in vitro nachgewiesen). Schliesslich hemmen sie auch die Alpha-MSH-induzierte Melaninsynthese (auch diese Wirkung wurde in vitro nachgewiesen).

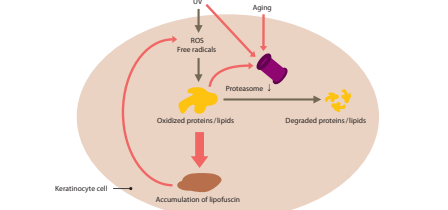
### GENEISTEIN HEMMT DIE BILDUNG VON ALTERSFLECKEN

Genistein, die aktive Form von Soja-Isolavon, ist ein natürlicher Hemmer von Tyrosinkinase, einem Enzym, das an verschiedenen Signalkaskaden beteiligt ist. Tyrosinkinase liegt an der Zellinnenseite der ET-1- und SCF-Rezeptoren und wird für die Übertragung des Rezeptorsignals benötigt. Genistein hemmt die Tyrosinkinase, blockiert die Signalübertragung von ET-1 und SCF und verhindert so die Bildung von Altersflecken und macht sie weniger sichtbar. Zudem hat Genistein eine antioxidierende und entzündungshemmende Wirkung.

### VERHINDERUNG DER LIPOFUSCIN-BILDUNG DURCH PROTEASOM-STIMULIERUNG

In einem zellbasierten Screening-Test unter Verwendung normaler menschlicher Fibroblasten hat sich gezeigt, dass Kressesprossenextrakt (CSE) das Proteasomsystem stimuliert. Die Proteasomwirkung wurde über einen Proteasom-Glo™-Test (Promega) gemessen. Dabei wurde ein Substrat eingesetzt, dessen Abbau durch das Proteasom ein Leuchtsignal bewirkt. Der mit einem Luminometer gemessene Lichtaustoss verhält sich proportional zur Proteasomaktivität. Vier Stunden nach der Inkubation zeigten die Ergebnisse, dass die älteren Fibroblasten mit 0,11% des Kressesprossenextrakts eine Proteasomaktivität erreichen, die der junger Fibroblasten entspricht. Mit 0,33% des Kressesprossenextrakts erhöhte sich die Proteasomaktivität nachweislich um 70%. Durch Stimulierung der Proteasomaktivität kann der Kressesprossenextrakt die Ansammlung von Oxidantien verhindern bzw. reduzieren und so die Lipofuscinbildung hemmen.

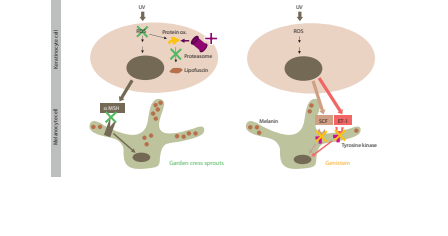
### STIMULIERUNG DER PROTEASOMAKTIVITÄT



### SELEKTIVE DEPIGMENTIERUNGSWIRKUNG

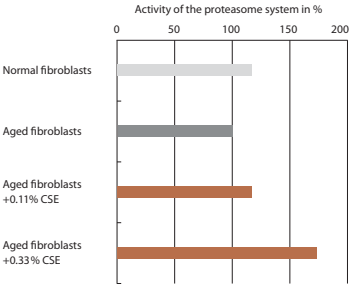
In einer im Winter an 10 freiwilligen Probanden vom kaukasischen Hauttyp durchgeführten Studie wurde nachgewiesen, dass der aktive Inhaltsstoff Altersflecken sichtbar aufhellt, ohne jedoch die normalpigmentierte Hautumgebung zu bleichen. Eine Creme mit dem aktiven Inhaltsstoff wurde zweimal täglich und über einen Zeitraum von 4 Wochen bei 10 Frauen zwischen 47 und 77 Jahren auf einer Hand aufgetragen. Die andere Hand wurde mit einem Placebo behandelt. Auf jeder Hand wurden 3 Altersflecken einer Grösse zwischen 6 und 10 mm sowie 3 fleckenlose Hautzonen definiert. Die Melaninpigmentierung wurde mit dem eigens für sehr kleine Oberflächen konzipierten Skin Pigmentation Analyzer® gemessen. Der aktive Inhaltsstoff liess die Altersflecken im Gegensatz zum Placebo deutlich und gezielt ausbleichen: Nach einem Monat der Behandlung war die Melaninpigmentierung auf den Altersflecken um 6,2% gesunken. Der Melaninindex der normalpigmentierten Haut blieb unverändert.

### GEZIELTE AUFHELLUNG VON ALTERSFLECKEN – FÜR EINEN EBENMÄSSIGEN TEINT



In einer nach Ende des Sommers an 12 freiwilligen Probanden vom kaukasischen Hauttyp durchgeführten Studie wurde nachgewiesen, dass der aktive Inhaltsstoff einen wesentlich ebenmässigeren Teint erzeugt. Eine Creme mit dem aktiven Inhaltsstoff wurde zweimal täglich und über einen Zeitraum von 8 Wochen bei 12 Frauen zwischen 40 und 66 Jahren auf einer Hand aufgetragen. Auf der behandelten Hand wurden 4 Altersflecken, die grösser als 3 mm waren, für die Messung und Nachkontrolle nach der Studie festgelegt. Auch fleckenlose Hautbereiche in der Nähe der gemessenen Flecken wurden definiert. Die Melaninpigmentierung wurde mit dem Skin Pigmentation Analyzer® gemessen. Mit Visioface Quick wurden ausserdem Makrofotografien gemacht.

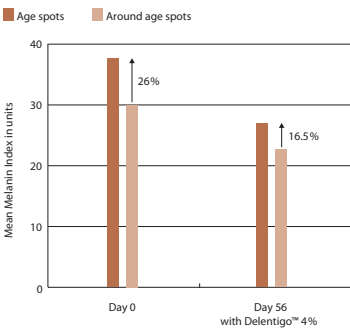
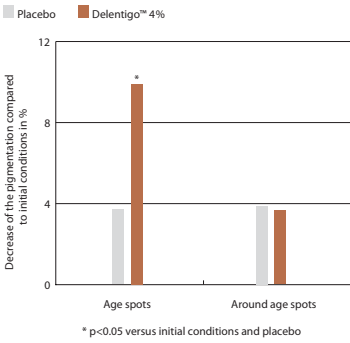
### HOMOGENISIERUNG DER HAUTPIGMENTIERUNG



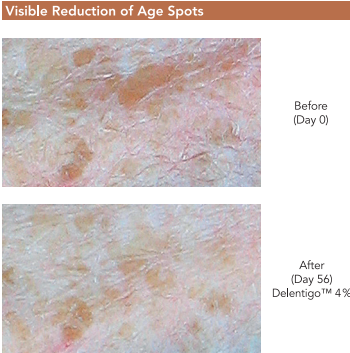
### WISSENSCHAFTLICHER NACHWEIS DER ANTI-PIGMENT-WIRKUNG VON SHERTEME

Nach zwei Behandlungsmonaten hatte der aktive Inhaltsstoff nachweislich zu einer sichtbar ebenmässigeren Hautpigmentierung beigetragen: Seine aufhellende Wirkung ist stärker an Altersflecken als auf normal pigmentierter Haut. Der Unterschied zwischen der Pigmentierung der Altersflecken und der normal pigmentierten Haut konnte im Vergleich zu den Ausgangsbedingungen um 50% reduziert werden. Dies führt zu einem ebenmässigeren Teint.

### SICHTBARE REDUZIERUNG DER ALTERSFLECKEN



### ANWENDUNG



Ein- bis zweimal täglich anwenden. Bei korrektem Gebrauch wird die signifikante Reduzierung der Altersflecken nach etwa 3 bis 6 Monaten sichtbar.

### SHERTEME SKIN CARE SYSTEM

Hinweis für optimale Hautpflege-Ergebnisse:

Morgens **Sherteme HYALURON Serum** und dann **Sherteme DAY Tagescreme** auftragen. Abends nach der Reinigungsphase zuerst entweder mindestens eine halbe Pipette von **Sherteme HYALURON Serum** oder besser ein paar Tropfen/ kleine Menge von **Sherteme PHYTO CELL Serum** gleichmässig auf das Gesicht, den Hals und das Dekolleté auftragen, danach **Sherteme NIGHT Nachtcreme** auftragen. **Sherteme HAND Handcreme** und **Sherteme EYE Augencreme** täglich mehrmals auftragen. Um die Haut optimal auf die Ferien bzw. auf eine viel höhere Dosis an UV-Licht als im Alltag vorzubereiten, beginnen Sie mit dem **Sherteme TEINT Bräunungsbeschleuniger**-Programm zwei Wochen im Voraus (mehrmals täglich). Um die Bräunung generell zu intensivieren, **Sherteme TEINT Bräunungsbeschleuniger** auftragen. Unmittelbar nach jedem Sonnenbad **Sherteme AFTER SUN Apres-Soleil** auf die gereinigte Haut auftragen. Schützen Sie sich immer vor UV-Sonnenstrahlung mit Sonnenschutzmitteln.

### KONTAKT

Ihre Meinung interessiert uns. Bitte kontaktieren Sie die Firma Sherteme AG unter:  
T + 41 41 747 01 47, F + 41 41 747 01 48  
info@sherteme.ch, www.sherteme.ch

Hergestellt und verpackt in der Schweiz

Entwickelt und vertrieben durch:  
Sherteme AG, 6301 Zug-Switzerland

## DAY

Anti-Pigment SPF 15 Hyaluron Day Cream

## NIGHT

Anti-Pigment Hyaluron Retinol Night Cream

## HAND

Anti-Pigment Hyaluron UVA Hand Creme

This product information leaflet contains important information. Please read it before using Sherteme DAY Anti-Pigment SPF 15 Hyaluron Day Cream, Sherteme NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Night Cream or Sherteme HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Hand Cream.

### HYALURONIC ACID – A STANDARD IN SHERTEME PRODUCTS

Sherteme and hyaluronic acid – a successful recipe you can rely on. Our products will indulge your skin with premium quality hyaluronic acid in a wide variety of applied concentrations optimally adjusted to the respective product. All three Sherteme Anti-Pigment products contain long-chain hyaluronic acid with excellent water-binding properties (Sherteme DAY Anti-Pigment SPF 15 with additional medium-chain hyaluronic acid), and also short-chain hyaluronic acid which can penetrate the deeper layers of the epidermis. The result: your skin receives maximum retainable moisture, wrinkles are reduced and your complexion looks fresher and well-maintained.

### SHERTEME ANTI-PIGMENT RANGE:

DAY Anti-Pigment SPF 15 Hyaluron Day Cream  
NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Night Cream  
HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Hand Cream

In Sherteme DAY Anti-Pigment SPF 15, an innovative and efficient UVA/UVB sun protection factor 15 is in use, which protects the skin from harmful UV light. Sherteme NIGHT Anti-Pigment Hyaluron Retinol Night Cream furthermore contains the active ingredient retinol. Retinol, aka vitamin A, is a fat-soluble essential vitamin, which helps in delaying the aging process. Sherteme HAND Anti-Pigment Hyaluron UVA Hand Cream has UVA protection.

### ACTIVE INGREDIENT AGAINST PIGMENT SPOTS – REDUCES AND PREVENTS AGE SPOTTING

The following contains in-depth information on the innovative active ingredient against pigment spots, which not only reduces age spotting, but also prevents pigment spots. This information is provided by Mibelle AG Biochemistry, 5033 Buchs/Switzerland.

### ERASING AGE SPOTS AND EQUALIZING THE SKIN TONE

Delentigo is the active ingredient compound used by Sherteme. It targets and lightens age spots by combining two active ingredients incorporated into separate liposomes: an extract of Swiss garden cress sprouts, which is rich in sulforaphane and a powerful antioxidant and phytonutrient, and genistein, the biologically active form of the most abundant soy isoflavone.

Age spots appear on UV-exposed areas of the body mainly after age 50. They are characterized by an increased production of two pigments: melanin and lipofuscin. Our active ingredient compound prevents and regulates the formation of both pigments. It also inhibits the accumulation of lipofuscin in the skin by activating proteasomes, the cell's internal cleaning system which degrades oxidized proteins. Traditional brightening substances don't target age spots specifically. They tend to lighten all skin, that is to say both age spots and normally pigmented areas. If not applied to the spotted areas exclusively, the lightening effect is not perceptible because the difference of pigmentation between the spot and the normally pigmented surrounding areas remains the same. Clinical studies performed on Caucasian skin types showed that our active ingredient compound visibly lightens age spots and equalizes the skin tone by brightening age spots more than the surrounding, normally pigmented skin. Unlike traditional brightening agents, which have to be applied to the age spots exclusively, our product can be applied to the entire face instead.

### AGING LEADS TO IRREGULAR PIGMENTATION

More than 90% of Caucasian subjects aged over 50 are affected by pigment spots. New studies have shown that irregular pigmentation adds up to 10 years to the perceived age. It also plays a large role in the perception of a woman's health. Age spots are therefore a major skin concern along with wrinkles and sagging. These hyperpigmentations called senile lentigo are typically found on UV-exposed areas of the body. They can range in size from one millimeter up to a few centimeters in diameter, and they vary in color from light brown to black. Compared to the surrounding normally pigmented skin, age spot areas are characterized by an increased number of melanoocytes and an increased production of melanin combined with the overproduction of a second pigment, lipofuscin, a compound consisting of oxidized proteins and lipids which accumulate with age.

### OVERPRODUCTION OF MELANIN IN AGE SPOTS

In keratinocytes, free radicals and reactive oxygen species (ROS) generated by UV light lead to the production of alpha-MSH, a hormone which induces skin pigmentation by activating the melanocyte, and furthermore by endothelin-1 (ET-1) and stem cell factor (SCF), two signaling molecules which stimulate melanocyte development, melanin production and dendrite formation. They are found in higher concentrations in age spots, explaining the higher melanin content compared to the surrounding, normally pigmented skin.

### ACCUMULATION OF LIPOFUSCIN IN AGE SPOTS

Lipofuscin accumulates during aging because of increased oxidative stress factors, while proteasome activity declines with age. Proteasomes are the cell's own cleaning and recycling system, which degrades damaged and oxidized proteins. UV light impairs its function, leading to the accumulation of oxidized and damaged proteins which, in turn, act as endogenous inhibitors of the proteasome. Moreover, the accumulation of lipofuscin leads to the release of ROS and free radicals, thus creating a vicious cycle.

### GARDEN CRESS SPROUTS PREVENT BOTH MELANIN AND LIPOFUSCIN FORMATION

Garden cress sprouts are rich in sulforaphane, a phytonutrient capable of neutralizing reactive oxidants. Sulforaphane is actually an indirect antioxidant (also called „second generation“ antioxidants). First generation antioxidants, such as the vitamins C and E, need to be regenerated by other antioxidants once they have neutralized an oxidant. Indirect antioxidants are enzymes which are able to synthesize or regenerate antioxidants. Sulforaphane neutralizes free radicals and ROS that represent the primary UV-induced triggers of the formation of lipofuscin and melanin (these activities have been demonstrated in vitro). Besides, garden cress sprouts stimulate the proteasome activity and thereby prevent the formation of lipofuscin (these activities have been demonstrated in vitro). Finally, garden cress sprouts inhibit the alpha-MSH-induced melanin synthesis (these activities have been demonstrated in vitro).

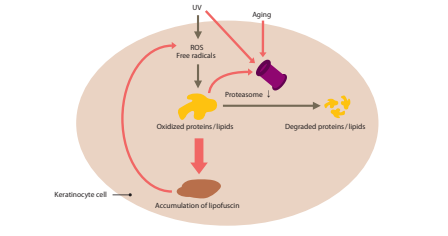
### GENEISTEIN INHIBITS THE FORMATION OF AGE SPOTS

Genistein, the most abundant isoflavone in soy, is a natural inhibitor of tyrosine kinase, an enzyme involved in several signaling cascades. Tyrosine kinase, located at the intracellular side of the ET-1 and SCF receptors, is important to the transmission of the receptor signal. By inhibiting tyrosine kinase, genistein blocks the signaling of ET-1 and SCF, and thus prevents the formation of age spots while making existing ones less visible. Besides, genistein has antioxidant and anti-inflammatory activities.

### PREVENTION OF LIPOFUSCIN FORMATION BY STIMULATION OF THE PROTEASOME

In a cell-based screening assay using normal human dermal fibroblasts, cress sprout extract (CSE) has been shown to stimulate the proteasome system. Activity of the proteasomes was evaluated by means of the Proteasom-Glo™ Assay (Promega), using a substrate whose degradation by the proteasome results in a luminescent signal. The emission of light, which is measured with a luminometer, is proportional to proteasome activity. Four hours after incubation, results showed that with 0.11% of cress sprout extract, aged fibroblasts return to a proteasome activity equivalent to that of young fibroblasts. With 0.33% of cress sprout extract, the proteasome activity was found to be increased by 70%. By stimulating the proteasome activity, the cress sprout extract can prevent and reduce the accumulation of oxidized proteins, and thus inhibit lipofuscin formation.

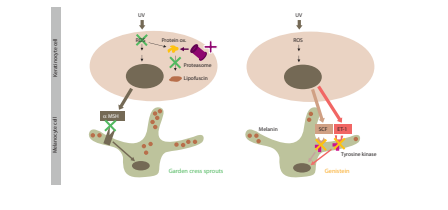
### STIMULATION OF THE PROTEASOME ACTIVITY



### SELECTIVE DEPIGMENTATION EFFECT

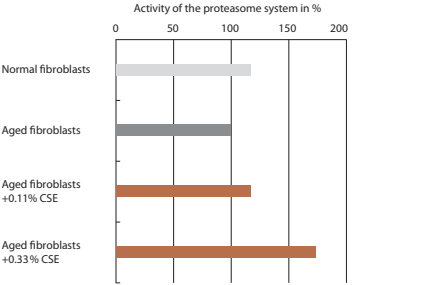
In a study with 10 Caucasian volunteers performed in winter, the active ingredient compound was found to significantly lighten age spots without affecting the surrounding normally pigmented skin. A cream containing the active ingredient compound was applied twice daily to one hand of 10 women between ages 47 to 77 for 4 weeks. The other hand was treated with the placebo. On each hand, 3 age spots ranging in size from 6 to 10 mm and 3 surrounding spotless skin areas were defined. Melanin pigmentation was measured using the Skin Pigmentation Analyzer®, which is specifically designed for very small areas. The active ingredient compound has been shown to significantly and selectively brighten the age spots compared to the placebo. After 1 month of treatment, the melanin pigmentation was reduced by 6.2% in the age spots. The melanin index of the normally pigmented skin had not changed.

### TARGETED LIGHTENING OF AGE SPOTS – A MORE EVEN SKIN TONE



In a study with 12 Caucasian volunteers performed after summer, the active ingredient has been shown to significantly equalize the skin tone. A cream containing the active ingredient compound was applied twice daily to one hand of 12 women between ages 40 to 66 for 8 weeks. On the treated hand, 4 age spots larger than 3 mm were selected to be measured and followed up during the study. Spotless skin areas located next to the measured spots were also defined. Melanin pigmentation was measured using the Skin Pigmentation Analyzer®. Furthermore, macrophotographs were taken using Visioface Quick.

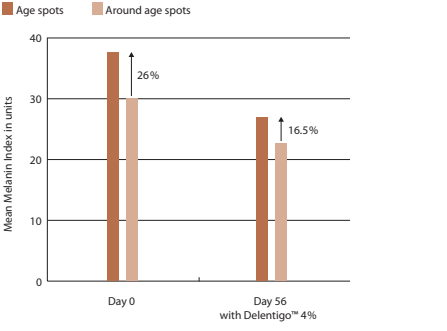
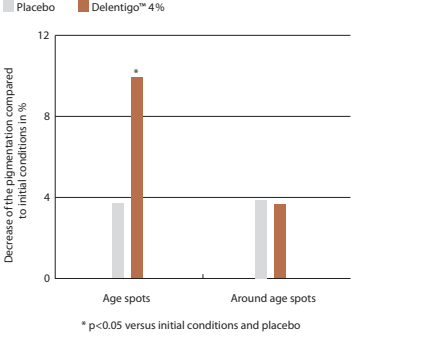
### HOMOGENIZATION OF THE SKIN PIGMENTATION



### SHERTEME ANTI-PIGMENT SCIENTIFIC EVIDENCE

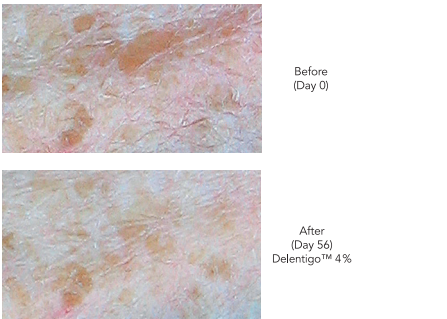
After 2 months of treatment, the active ingredient has been shown to significantly equalize the skin pigmentation: Its lightening effect is stronger on age spots than on normally pigmented skin. The difference between the pigmentation of age spots and of the normally pigmented skin is reduced by about 50% compared to initial conditions. This leads to a more even skin tone.

### VISIBLE REDUCTION OF AGE SPOTS



### USE

#### Visible Reduction of Age Spots



Apply 1 to 2 times a day. If used correctly, the highly significant reduction of age spots becomes visible after approximately 3 to 6 months.

### SHERTEME SKIN CARE SYSTEM

Tips for optimal skin care results:

In the morning, apply **Sherteme HYALURON Serum** followed by **Sherteme DAY Day Cream**. In the evening after cleaning, first at least one half pipette of **Sherteme HYALURON Serum** or better yet a few drops/small amount of **Sherteme PHYTO CELL Serum** evenly distributed on the face, neck and décolleté, followed by **Sherteme NIGHT Night Cream**. Apply **Sherteme HAND Hand Cream** and **Sherteme EYE Eye Cream** daily, several times per day. In order to optimally prepare the skin for a vacation or unusually high amounts of UV light exceeding the normal exposure, start with the **Sherteme TEINT Tanning Accelerator** program 2 weeks in advance (several times daily). In order to intensify tanning in general, apply **Sherteme TEINT Tanning Accelerator**. Apply **Sherteme AFTER SUN Apres-Soleil** to the cleaned skin immediately after every sunbath. Always protect yourself from the sun's UV light by using sunscreen.

### CONTACT

Please tell us your opinion. You may contact the Sherteme AG company at:  
T + 41 41 747 01 47, F + 41 41 747 01 48  
info@sherteme.ch, www.sherteme.ch

Manufactured and packaged in Switzerland

Developed and distributed by:  
Sherteme AG, 6301 Zug-Switzerland



# Sher teme

## DAY

Crème de jour anti-pigmentation FPS 15 Hyaluron

## NIGHT

Crème de nuit anti-pigmentation Hyaluron Rétinol

## HAND

Crème pour les mains anti-pigmentation Hyaluron UVA

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Cette notice d'utilisation contient d'importantes informations. Veuillez la lire avant d'utiliser Sher teme DAY Crème de jour anti-pigmentation FPS 15 Hyaluron, Sher teme NIGHT Crème de nuit anti-pigmentation Hyaluron Rétinol ou Sher teme HAND Crème pour les mains anti-pigmentation Hyaluron UVA.

### L'ACIDE HYALURONIQUE – UN COMPOSANT STANDARD DES PRODUITS SHERTEME

Sher teme et l'acide hyaluronique – vous pouvez vous fier à cette recette à succès. Nos produits prennent soin de vous grâce à l'acide hyaluronique de grande qualité notamment par les concentrations d'utilisation optimalement adaptées au produit. Les trois produits Sher teme anti-pigmentation se composent en effet d'acide hyaluronique à chaînes longues et à fort pouvoir de rétention d'eau (en plus d'acide hyaluronique à chaînes moyennes pour Sher teme DAY Crème de jour anti-pigmentation FPS 15) ainsi que d'acide hyaluronique à chaînes courtes qui peut pénétrer dans les couches plus profondes de l'épiderme. Le résultat : votre peau est hydratée optimalement, les rides sont réduites et votre teint est d'un aspect plus frais et soigné.

### SÉLECTION ANTI-PIGMENTATION SHERTEME : LA SÉLECTION DES INGREDIENTS

DAY Crème de jour anti-pigmentation FPS 15 Hyaluron
NIGHT Crème de nuit anti-pigmentation Hyaluron Rétinol
HAND Crème pour les mains anti-pigmentation Hyaluron UVA

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Un facteur de protection contre la lumière UVA/UVB de 15 a été appliqué à Sher teme DAY Crème anti-pigmentation FPS pour protéger la peau des effets nocifs de la lumière UV. Sher teme NIGHT Crème de nuit anti-pigmentation Hyaluron Rétinol dispose de plus de rétinol comme ingrédient actif. Le rétinol, plus connu sous l'appellation de vitamine A, est une vitamine essentielle liposoluble qui favorise la prévention du processus de vieillissement. Sher teme HAND Crème pour les mains anti-pigmentation Hyaluron UVA dispose d'une protection contre les UVA.

### INGRÉDIENT ACTIF CONTRE LES TACHES DE PIGMENTATION – RÉDUIT ET PRÉVIENT LES TACHES DE VIEILLISSEMENT

Vous trouverez ci-dessous des renseignements détaillés concernant l'ingrédient actif innovant contre les taches de pigmentation qui réduit les taches de vieillissement et prévient également les taches de pigmentation. Ces informations proviennent de Mibelle AG Biochemistry, 5033 Buchs/Suisse.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Le Delentigo est l'ingrédient actif qui est utilisé dans Sher teme. Il cible les taches de vieillissement et les éclaircit par la combinaison de deux ingrédients actifs contenus dans deux liposomes différents : l'un est un extrait de pousses de cresson alénois de Suisse, riche en sulforaphane, un phytonutrimnt fortement antioxydant ; le second est la génistéine, la forme biologiquement active de la précieuse isoflavone de soja. Les taches de vieillissement apparaissent sur les parties du corps exposées aux UV après l'âge de cinquante ans. Elles se forment en raison d'une production accrue de deux pigments : la mélanine et la lipofuschine. Notre ingrédient actif prévient et régule la formation de ces pigments. Il empêche également l'accumulation de lipofuschine dans la peau en activant le protéasome, c.-à-d. le système auto nettoyant des cellules. Le protéasome réduit les protéines oxydées. Les agents éclaircisants classiques ne sont adaptés aux taches de vieillissement que sous certaines conditions. Ils éclaircisent plutôt l'ensemble de la peau, donc tant les taches de vieillissement que les zones normalement pigmentées. S'ils ne sont pas appliqués sur les taches de manière ciblée, l'effet éclaircisant n'est pas visible car la différence entre la tache et l'environnement normalement pigmenté demeure inchangée. Des études cliniques réalisées sur des peaux de type caucasien ont montré que notre ingrédient actif éclaircit manifestement les taches de vieillissement et assure un teint uniforme en éclaircisant les taches de vieillissement plus fortement que l'environnement cutané normalement pigmenté. Il peut donc être appliqué sur tout le visage contrairement aux agents éclaircisants conventionnels qui ne doivent être appliqués que sur les taches de vieillissement – et conduit à un teint de peau uniforme.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Plus de 90% des personnes au type de peau caucasien âgées de plus de 50 ans présentent des taches de pigmentation. Des études parmi les plus récentes ont montré qu'une pigmentation irrégulière ajoute jusqu'à dix années de vieillissement par rapport à l'âge réel. Elle joue également un rôle important lors de l'évaluation de l'état de santé chez les femmes. Les taches de vieillissement sont donc l'un des problèmes de peau les plus importants avec les rides et la perte d'élasticité cutanée. Ces hyperpigmentations, également appelées « lentigo senilis », se situent pour la plupart sur les parties du corps exposées aux UV. Leur diamètre varie d'un millimètre jusqu'à plusieurs centimètres et leur couleur s'étale du brun clair au noir. Par rapport à l'environnement cutané normalement pigmenté, les taches de vieillissement se distinguent par un nombre accru de mélanocytes, une production accrue de mélanine et une surproduction d'un deuxième pigment, la lipofuschine. Il s'agit d'un complexe à base de protéines et de lipides oxydées qui progresse avec l'âge.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

réactives de l'oxygène (ROS) : l'alpha-MSH, une hormone qui induit la pigmentation cutanée par l'activation de mélanocytes. L'endothéline-1 (ET-1) et les facteurs de cellules souches (SCF) sont deux molécules de signalisation qui stimulent le développement des mélanocytes, la production de mélanine et la formation de dendrites. Elles se trouvent en plus fortes concentrations dans les taches de vieillissement, ce qui explique la teneur accrue en mélanine par rapport à l'environnement cutané normalement pigmenté.

ACCUMULATION DE LIPOFUSCHINE DANS LES TACHES DE VIEILLISSEMENT

Avec l'âge, de plus en plus de lipofuschine se dépose en raison de facteurs accrus de stress oxydants alors que l'activité protéasomique diminue. Le protéasome est le système d'auto-nettoyage et de recyclage des cellules qui réduit les protéines endommagées et oxydées. Le rayonnement UV freine toutefois son mode de fonctionnement et conduit à une accumulation de protéines endommagées et oxydées qui agissent à leur tour comme des inhibiteurs endogènes de protéasome. Les dépôts de lipofuschine conduisent en outre à une libération des espèces réactives de l'oxygène et de radicaux libres – un cercle vicieux.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Les pousses de cresson alénois sont riches en sulforaphane, un phytonutrimnt qui est susceptible de neutraliser les oxydants réactifs. Le sulforaphane est précisément un antioxydant indirect (également appelés antioxydants de « deuxième génération »). Les antioxydants directs tels que les vitamines C et E doivent être neutralisés par d'autres antioxydants dès qu'ils ont établi une liaison avec un agent d'oxydation. Les antioxydants indirects sont des enzymes qui peuvent synthétiser des antioxydants ou en former de nouveaux. Le sulforaphane neutralise les radicaux libres et les espèces réactives de l'oxygène qui figurent parmi les déclencheurs induits par les UV les plus importants de la formation de lipofuschine et de mélanine (cet effet a été observé in vitro). Les pousses de cresson alénois stimulent en outre l'activité de protéasome et empêchent la formation de lipofuschine (cet effet a été observé in vitro). Ils inhibent enfin également la synthèse de mélanine induite par l'alpha-MSH (cet effet a également été observé in vitro).

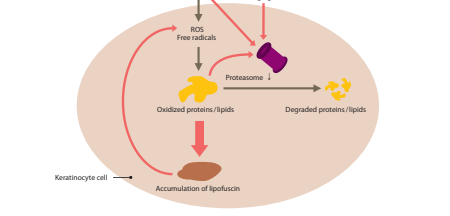
### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

La génistéine, la forme active de l'isoflavone de soja, est un inhibiteur naturel de la tyrosine kinase, une enzyme qui participe à différentes cascades de signaux. La tyrosine kinase est fixée à la face interne des récepteurs ET-1 et SCF. Elle est nécessaire à la transmission du signal des récepteurs. La génistéine inhibe la tyrosine kinase, bloque la transmission du signal de l'ET-1 et des SCF et empêche ainsi la formation de taches de vieillissement et les rend moins visibles. La génistéine a en outre un effet antioxydant et inhibiteur d'inflammations.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Lors d'un test de dépistage basé sur des cellules avec une utilisation normale de fibroblastes humains, il a été démontré que l'extrait de pousse de cresson (EPC) stimule le système protéasomique. L'effet protéasomique a été mesuré lors d'un essai de Proteasome-GloTM (Promega). L'essai a mis en œuvre un substrat dont la réduction par le protéasome active un signal lumineux. L'émission lumineuse mesurée par un luminomètre est proportionnelle à l'activité protéasomique. Quatre heures après incubation, les résultats ont montré que les fibroblastes les plus âgés atteignent une activité protéasomique correspondant à celle des fibroblastes plus jeunes avec 0,11% d'extrait de pousse de cresson. Avec 0,33% d'extrait de pousse de cresson, l'activité protéasomique s'accroît de 70% de manière avérée. Par la stimulation de l'activité protéasomique, l'extrait de pousse de cresson peut empêcher ou réduire l'accumulation d'oxydants et donc inhiber la formation de lipofuschine.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

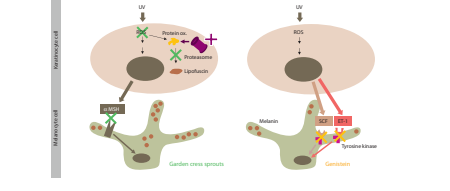


### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

EFFET DE DÉPIGMENTATION SÉLECTIVE

Lors d'une étude menée en hiver sur 10 volontaires au type de peau caucasien, il a été démontré que l'ingrédient actif éclaircit manifestement les taches de vieillissement sans toutefois décolorer l'environnement cutané normalement pigmenté. Une crème contenant l'ingrédient actif a été appliquée sur une main deux fois par jour pendant 4 semaines par 10 femmes âgées de 47 à 77 ans. L'autre main a été traitée avec un placebo. Trois taches de vieillissement dont la taille était comprise entre 6 et 10 mm ainsi que trois zones de peau dépourvues de taches ont été définies sur chaque main. La pigmentation de mélanine a été mesurée avec le Skin Pigmentation Analyzer®, conçu pour de très petites surfaces. L'ingrédient actif a décoloré les taches de vieillissement de manière significative et ciblée contrairement au placebo. Après un mois de traitement, la pigmentation de mélanine sur les taches de vieillissement avait diminué de 6,2%. L'indice de mélanine de la peau normalement pigmentée est resté inchangé.

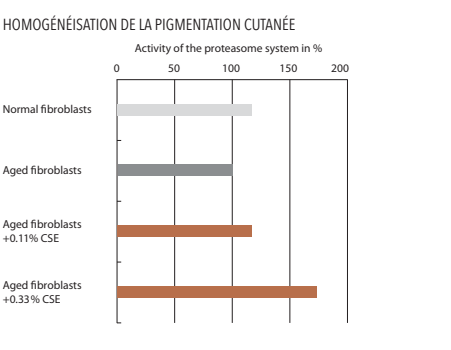
### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO



ACCUMULATION DE LIPOFUSCHINE DANS LES TACHES DE VIEILLISSEMENT

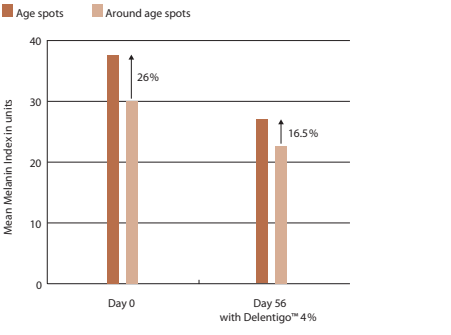
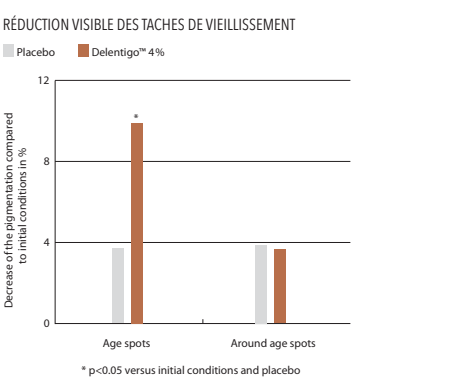
Lors d'une étude menée en fin de période estivale sur 12 volontaires au type de peau caucasien, il a été démontré que l'ingrédient actif génère un teint essentiellement uniforme. Une crème contenant l'ingrédient actif a été appliquée deux fois par jour pendant 8 semaines sur une main par 12 femmes âgées de 40 à 66 ans. Quatre taches de vieillissement de plus de 3 mm ont été établies sur la main traitée pour les mesures et le suivi après l'étude. Des régions de peau dépourvues de taches à proximité des taches mesurées ont également été définies. La

pigmentation de mélanine a été mesurée avec le Skin Pigmentation Analyzer®. Des macrophotographies ont par ailleurs été créées avec Visioface Quick.



### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Après deux mois de traitement, l'ingrédient actif avait contribué de manière avérée à une pigmentation cutanée manifestement uniforme : son effet éclaircisant est plus prononcé sur les taches de vieillissement que sur la peau normalement pigmentée. La différence entre la pigmentation des taches de vieillissement et celle de la peau normale a pu être réduite de 50% par rapport aux conditions de départ. Il en résulte un teint uniforme.



### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO



Appliquer une à deux fois par jour. La réduction significative des taches de vieillissement est visible après environ 3 à 6 mois suite à une utilisation correcte du produit.

SHERTEME SKIN CARE SYSTEM
Conseils pour des résultats optimaux de soin de la peau :
Le matin, appliquer Sher teme HYALURON Sérum puis la Sher teme DAY Crème de jour. Le soir après s'être lavé, appliquer d'abord régulièrement soit au moins une demi-pipette de Sher teme PHYTO CELL Sérum ou mieux encore quelques gouttes ou une faible quantité de Sher teme PHYTO CELL Sérum sur le visage, le cou et le décolleté, puis appliquer Sher teme NIGHT Crème de nuit. Appliquer Sher teme HAND Crème pour les mains et Sher teme EYE Crème contour des yeux plusieurs fois par jour. Pour préparer la peau de manière optimale pour les vacances ou à une bien plus forte dose de lumière UV qu'au quotidien, commencez par le programme Sher teme TEINT accélérateur de bronzage deux semaines à l'avance (plusieurs fois par jour). Pour intensifier généralement le bronzage, appliquer Sher teme TEINT accélérateur de bronzage. Appliquer Sher teme AFTER SUN Après-soleil sur la peau lavée immédiatement après chaque bain de soleil. Veillez à toujours bien vous protéger du rayonnement solaire UV avec une crème solaire.

CONTACT
Votre opinion nous intéresse. Veuillez prendre contact avec la société Sher teme AG aux coordonnées suivantes :
T + 41 41 747 01 47, F + 41 41 747 01 48
info@sherteme.ch, www.sherteme.ch

Fabriqué et conditionné en Suisse
Développé et distribué par :
Sher teme AG, 6301 Zug - Suisse

DAY
Créma giorno SPF 15 anti-pigmentazione all'acido ialuronico

## NIGHT

Créma notte anti-pigmentazione all'acido ialuronico e retinolo

## HAND

Créma mani anti-pigmentazione all'acido ialuronico con protezione UVA

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Il presente foglietto illustrativo contiene informazioni importanti. Si prega di leggerle prima di utilizzare Sher teme DAY Créma giorno SPF 15 anti-pigmentazione all'acido ialuronico, Sher teme NIGHT Créma notte anti-pigmentazione all'acido ialuronico e retinolo o Sher teme HAND Créma mani anti-pigmentazione all'acido ialuronico con protezione UVA.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Sher teme e acido ialuronico sono una combinazione di successo della quale ci si può fidare. I nostri prodotti si prendono cura di voi grazie all'acido ialuronico di altissima qualità in concentrazioni appositamente studiate per il prodotto. Tutti e tre i prodotti anti-pigmentazione Sher teme sono composti da acidi ialuronici a catena lunga, in grado di trattenerne a lungo l'acqua (Sher teme DAY Créma anti-pigmentazione SPF 15 contiene inoltre acidi ialuronici a catena media), e da acidi ialuronici a catena corta, in grado di penetrare gli strati più profondi dell'epidermide. Il risultato : la pelle viene intensamente idratata, le rughe si riducono, l'incarnato appare più fresco e curato.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

DAY Créma giorno SPF 15 anti-pigmentazione all'acido ialuronico
NIGHT Créma notte anti-pigmentazione all'acido ialuronico e retinolo
HAND Créma mani anti-pigmentazione all'acido ialuronico con protezione UVA

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

La crema Sher teme DAY Créma giorno anti-pigmentazione SPF 15 contiene un efficace e innovativo fattore di protezione 15 contro i raggi UVA/UVB, in grado di proteggere la pelle dai raggi dannosi UV. Sher teme NIGHT Créma notte anti-pigmentazione all'acido ialuronico e retinolo contiene inoltre l'ingrediente attivo retinolo. Il retinolo, anche noto come vitamina A, è una vitamina essenziale e liposolubile che aiuta a combattere il processo di invecchiamento. Sher teme HAND Créma mani anti-pigmentazione all'acido ialuronico con protezione UVA è caratterizzata da un'efficiente protezione UVA.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Seguiranno ora indicazioni dettagliate sull'innovativo ingrediente attivo contro le macchie da invecchiamento, che riduce sia le macchie da invecchiamento che quelle da pigmentazione. Queste informazioni sono fornite da Mibelle AG Biochemistry, 5033 Buchs/Svizzera.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Sher teme utilizza l'ingrediente attivo Delentigo. Questo ingrediente schiarisce in modo mirato le macchie da invecchiamento, combinando due ingredienti attivi presenti in diversi liposomi: da un lato un estratto di germogli di cressone di provenienza svizzera, ricchi di sulforafano, un fitonutriente ad alta azione antiossidante, e dall'altro la genistéina, la forma biologicamente attiva degli isoflavoni di soia, con caratteristiche eccezionali. Le macchie da invecchiamento si presentano sulle parti del corpo esposte ai raggi UV soprattutto dopo i cinquant'anni. La loro formazione è dovuta a una maggiore produzione di due pigmenti: mélanina e lipofuschina. I nostri ingredienti attivi proteggono la pelle e regolano la formazione di questi pigmenti. Evita inoltre l'accumulo di lipofuschina nella pelle, attivando il proteasoma, il sistema di autopulizia della cellula in grado di decomporre le proteine ossidate. Gli schiarienti classici possono essere utilizzati in modo limitato in presenza di macchie da invecchiamento. Schiarendo la pelle in generale, agiscono sia sulle macchie da invecchiamento che sulle zone a pigmentazione regolare. Se non vengono applicati in modo preciso sulle macchie, l'effetto schiarente non è visibile perché la differenza nella pigmentazione tra macchia e zona a normale pigmentazione resta invariata. Studi clinici eseguiti su cute di tipo caucasico hanno dimostrato che il nostro ingrediente attivo schiarisce visibilmente le macchie da invecchiamento assicurando un colorito uniforme, mentre le macchie da invecchiamento vengono schiarite in maniera più marcata rispetto alla normale pigmentazione delle zone circostanti. Al contrario degli schiarienti di tipo tradizionale, i quali possono essere utilizzati esclusivamente e direttamente sulle macchie da invecchiamento, può essere applicato su tutto il viso creando un incarnato uniforme.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Oltre il 90% delle persone con cute di tipo caucasico ed età superiore ai 50 anni mostra macchie da pigmentazione. Studi recenti hanno dimostrato che una pigmentazione irregolare può invecchiare l'aspetto di oltre dieci anni rispetto alla realtà. Essa riveste inoltre un ruolo molto importante per quello che riguarda la valutazione dello stato di salute delle donne. Le macchie da invecchiamento rappresentano quindi uno dei maggiori problemi della pelle, insieme con rughe e rilassamento cutaneo. Queste iperpigmentazioni, definite anche come "lentigo senilis", si formano soprattutto sulle parti del corpo maggiormente esposte ai raggi UV. Le loro dimensioni variano da un millimetro fino a diversi centimetri di diametro e il colore va dal marrone scuro al nero. Rispetto alla pelle a normale pigmentazione delle zone circostanti, le macchie da invecchiamento si contraddistinguono per il maggior numero di melanociti, una produzione di melanina aumentata e una sovraproduzione di un secondo pigmento, la lipofuschina. Si tratta di un complesso di proteine e lipidi ossidati, che aumenta con il passare dell'età.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Nelle cellule responsabili della formazione dello strato cheratinico, i radicali liberi creati dai raggi UV e le specie reattive dell'ossigeno (ROS) stimolano la produzione delle seguenti sostanze: l'Alfa-MSH, un ormone che induce la pigmentazione della pelle attraverso l'attivazione di melanociti. L'endotilina-1 (ET-1) e il fattore di crescita delle cellule (SCF) sono due molecole di segnalazione che stimolano lo sviluppo dei melanociti, la produzione di melanina e la formazione di dendriti. Si trovano in alte concentrazioni nelle macchie da invecchiamento, il

che spiega il maggiore contenuto di melanina rispetto alla normale pigmentazione cutanea delle aree circostanti.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Con l'avanzare dell'età, la lipofuschina si accumula sempre più a causa di fattori dovuti al maggior stress ossidativo, mentre l'attività proteasomica diminuisce. Il proteasoma è il sistema di autopulizia e di riciclo della cellula, che decompone le proteine danneggiate e ossidate. I raggi UV ne impediscono tuttavia il funzionamento e portano ad un accumulo di proteine ossidate e danneggiate, che agiscono da inibitori proteasomici endogeni. Inoltre l'accumulo di lipofuschina porta ad un rilascio delle specie reattive dell'ossigeno e di radicali liberi, generando un circolo vizioso.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

I germogli di cressone sono ricchi di sulforafano, un fitonutriente in grado di neutralizzare gli ossidanti reattivi. Il sulforafano è giustamente definito come un antiossidante indiretto (definiti anche come antiossidanti di "seconda generazione"). Gli antiossidanti diretti come la vitamina C ed E devono essere neutralizzati da altri antiossidanti, non appena si sono legati ad un mezzo di ossidazione. Gli antiossidanti indiretti sono enzimi che possono sintetizzare o creare ex novo di antiossidanti. Il sulforafano neutralizza i radicali liberi e le specie reattive dell'ossigeno, che rappresentano i catalizzatori a raggi UV indotti più importanti per la formazione di lipofuschina e melanina (questo effetto è stato dimostrato in vitro). I germogli di cressone stimolano inoltre l'attività proteasomica evitando così la formazione di lipofuschina (questo effetto è stato dimostrato in vitro). Infine inibiscono la sintesi della melanina indotta da Alfa-MSH (anche questo effetto è stato dimostrato in vitro).

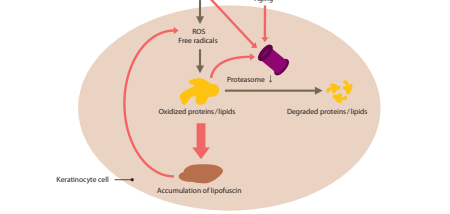
### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

La genistéina, la forma attiva degli isoflavoni di soia, è un inibitore naturale di tirosin chinasi, un enzima ripartito su diverse cascate di segnale. La tirosin chinasi si trova nella parte interna della cellula di ET-1 e dei recettori SCF ed è necessaria al fine di trasmettere il segnale recettore. La genistéina ha un effetto inibitore sulla tirosin chinasi, blocca la trasmissione del segnale di ET-1 e SCF e impedisce così la formazione di macchie da invecchiamento, rendendolo inoltre meno visibili. Inoltre la genistéina ha un effetto antiossidante in grado di inibire le infiammazioni.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Durante uno screening sulle cellule e utilizzando fibroblasti umani normali, si è notato che l'estratto di germogli di cressone (CSE) stimola il sistema proteasomico. L'effetto proteasomico è stato misurato con test Proteasome-GloTM (Promega). Per questo test è stato utilizzato un substrato la cui decomposizione da parte del proteasoma provoca un segnale luminoso. L'emissione luminosa misurata tramite luminometro è proporzionale rispetto all'attività proteasomica. A quattro ore dall'incubazione i risultati hanno dimostrato che, con lo 0,11% di estratto di germogli di cressone, i fibroblasti più vecchi hanno ottenuto un'attività proteasomica pari a quella dei fibroblasti più giovani. Con lo 0,33% di estratto di germogli di cressone, l'attività proteasomica è aumentata sensibilmente del 70%. Stimolando l'attività proteasomica l'estratto di cressone può ridurre o bloccare l'accumulo di ossidanti, inibendo quindi la produzione di lipofuschina.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

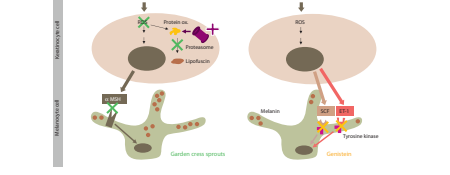


### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

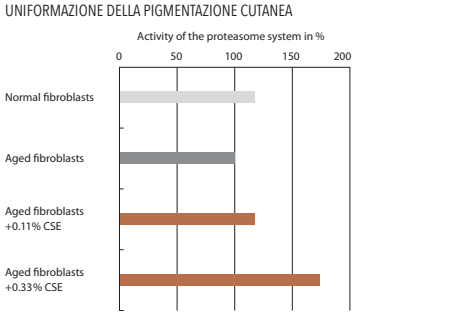
### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

In uno studio condotto in inverno su 10 soggetti con cute di tipo caucasico è stato dimostrato che l'ingrediente attivo schiarisce visibilmente le macchie da invecchiamento, senza agire tuttavia sulla zona cutanea circostante a pigmentazione normale. 10 donne di età compresa tra i 47 e i 77 anni hanno applicato una crema contenente l'ingrediente attivo su una mano, utilizzandola per due volte al giorno per un periodo di 4 settimane. L'altra mano è stata trattata con un placebo. Su ogni mano sono state individuate 3 macchie da invecchiamento di grandezza compresa tra 6 e 10 mm, così come 3 zone cutanee senza macchie. La pigmentazione di melanina è stata misurata con Skin Pigmentation Analyzer®, appositamente concepito per superfici molto piccole. Diversamente dal placebo, l'ingrediente attivo ha permesso di schiarire le macchie da invecchiamento in modo evidente e mirato. A un mese dal trattamento la pigmentazione di melanina su macchie da invecchiamento si era ridotta del 6,2%. L'indice di melanina della pelle a pigmentazione normale è rimasto invariato.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO



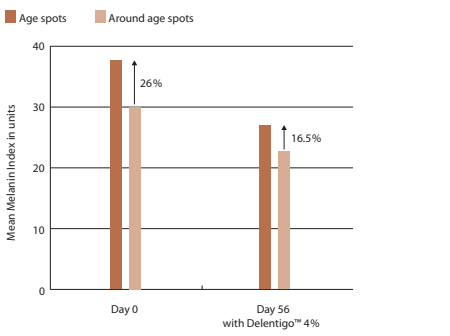
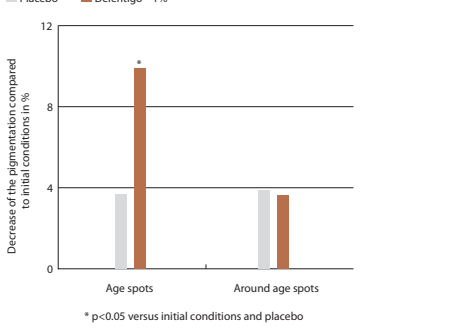
In uno studio condotto a fine estate su 12 soggetti con cute di tipo caucasico è stato dimostrato che l'ingrediente attivo aveva contribuito a creare un incarnato uniforme. 12 donne di età compresa tra i 40 e i 66 anni hanno applicato una crema contenente l'ingrediente attivo su una mano, utilizzandola per due volte al giorno per un periodo di 8 settimane. Sulla mano trattata sono state individuate 4 macchie da invecchiamento di dimensioni superiori ai 3 mm, le quali sono state sottoposte a misurazione e successivo controllo dopo lo studio. Sono state definite anche le zone cutanee prive di macchine in prossimità delle macchie analizzate. La pigmentazione di melanina è stata misurata con Skin Pigmentation Analyzer®. Con Visioface Quick sono state inoltre scattate macrofotografie.



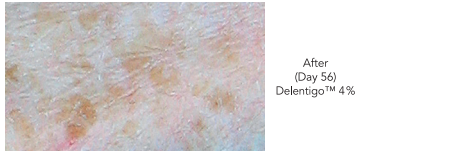
### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO

Dopo due mesi di trattamento l'ingrediente attivo aveva sensibilmente contribuito a creare una pigmentazione cutanea visibilmente più uniforme: il suo effetto schiarente è più marcato sulle macchie da invecchiamento che sulla cute a normale pigmentazione. Rispetto alle condizioni di partenza, la differenza tra pigmentazione delle macchie da invecchiamento e cute a pigmentazione normale è stata ridotta del 50%. Questo crea un colorito uniforme.

### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO



### PROTEZIONE ANTIPIGMENTAZIONE E IDRATAZIONE PER IL VOLTO



Utilizzare da una a due volte al giorno L'uso corretto permette una riduzione significativa delle macchie da invecchiamento dopo circa 3 a 6 mesi.

SHERTEME SKIN CARE SYSTEM
I nostri consigli per una pelle splendida:
Al mattino applicare Sher teme HYALURON Siero e poi Sher teme DAY Créma giorno. La sera, dopo la pulizia, applicare uniformemente almeno mezza pipetta di Sher teme HYALURON Siero o, ancora meglio, un paio di gocce/piccola quantità di Sher teme PHYTO CELL Siero su viso, collo e décolleté, applicando infine Sher teme NIGHT Créma notte. Applicare più volte al giorno Sher teme HAND Créma mani e Sher teme EYE Créma occhi. Per preparare la pelle in modo ottimale alle vacanze o a una maggiore esposizione ai raggi UV durante la giornata, è necessario iniziare il programma Sher teme TEINT Acceleratore di abbronzatura almeno due settimane prima (varie volte durante la giornata). In generale, per intensificare l'abbronzatura, applicare Sher teme TEINT Acceleratore di abbronzatura. Dopo ciascuna esposizione solare applicare immediatamente Sher teme AFTER SUN doposole sulla pelle pulita. Proteggete sempre la pelle dai raggi solari UV con una crema protettiva.

CONTATTO
La vostra opinione è importante. Potete contattare Sher teme AG alle seguenti coordinate:
T + 41 41 747 01 47, F + 41 41 747 01 48
info@sherteme.ch, www.sherteme.ch

Prodotto e confezionato in Svizzera

Sviluppato e distribuito da:
Sher teme AG, 6301 Zugo-Svizzera