

DENSINARIA™

Inspiracja Bóstwem Mórz,
przeciwko łamliwości włosów

CareActives™

Repairing/Strengthening



Densinaria™

Inspiracja Bóstwem Mórz,
przeciwko łamliwości włosów



GŁÓWNE KORZYŚCI

Zwiększona objętość i siła włosów dzięki zoptymalizowanemu procesowi ekstrakcji wspomaganey enzymami.

Wzmacniające działanie na osłonkę włosa dzięki rekonstrukcyjnym biomolekułom.

Zapobieganie rozdwarzaniu się końcówek dzięki filmotwórczemu działaniu alg *Palmaria palmata*.

Odporność włókien włosów od wewnątrz, wzmocniona arginina.

Działa odbudowująco na włókno włosa, podobnie do keratyny.

POTWIERDZONA SKUTECZNOŚĆ KOSMETYCZNA



EX VIVO

2% Densinaria™ vs placebo.

** p < 0,01 **** p < 0,0001

Zwiększenie średnicy włosa o +25%****

Włosy ponad 3 razy**** bardziej odporne na złamanie

Powstawanie rozdwojonych końcówek zredukowane o ponad połowę**

DODAJ WARTOŚĆ SWOIM PROJEKTOM

- 1 - Zapewnij wspaniałe wrażenia inspirowane Bóstwem Mórz.
- 2 - Zaoferuj naturalne i funkcjonalne rozwiązania, podkreślając pochodzenie i właściwości Densinaria™.
- 3 - Wykorzystaj koncept integracji zdrowia i piękna, wychwalając zalety składnika aktywnego.
- 4 - Odwołaj się do kluczowych momentów w swoich rozwiązaniach do pielęgnacji włosów.
- 5 - Wspieraj ruch proekologiczny, wymagający długoterminowych rozwiązań.

INCI

Aqua, Glycerin, Pentylene Glycol, Arginine, Palmaria Palmata Extract, Levulinic Acid, Glyceryl Caprylate

ZALECANE DOZOWANIE

2%

Standaryzacja na azot i cukry ogółem

CERTYFIKACJA



ZGODNOŚĆ



100% Natural Origin
(ISO16128)

Densinaria™,

Bóstwo wspierające siłę i odporność



**Zapewnij klientom wyjątkowe doznania zmysłowe dzięki 2-minutowej opowieści.
Rozbuduj działania sprzedażowe o uniwersum inspirowane legendarną postacią.**



Odporny gatunek alg, ceniony jako składnik kulinarny



Palmaria palmata

Kształt dłoni symbolem troskliwego działania

Nazwa algi *Palmaria palmata* wynika z jej charakterystycznego kształtu przypominającego dłoń z rozpostartymi palcami. Nazwa symbolizuje również działanie pielęgnacyjne, ponieważ algi te są dobrze znane ze swoich właściwości prozdrowotnych.

Wytrzymały gatunek z wód północnych

Palmaria palmata to krasnorost z rodziny *Rhodophyta*, który rośnie wzdłuż północnych wybrzeży oceanów Atlantyckiego i Spokojnego. Jest to szeroko rozpowszechniony gatunek zimnowodny, występujący od koła podbiegunowego do wybrzeży Portugalii, Ameryki Północnej i Japonii - stąd wiele nazw, pod którymi jest znany, takich jak Dulse, Creathnach, Duileasc, Dillisk, Dilsck czy Söl [1]. Jest to również alga słynąca ze swojej siły i odporności, ponieważ rośnie w niesprzyjających siedliskach, takich jak zimna woda, skaliste obszary międzypiłkowe lub głębokości do 20 metrów, a także na osłoniętych i odsłoniętych wybrzeżach.

Ceniony składnik kulinarny już od starożytności

Powszechna nazwa gatunku alg *Palmaria palmata* oznacza jadalne wodorosty. Rzeczywiście, od wieków alga ta jest bardzo popularną żywnością wśród przybrzeżnych społeczności Irlandii, Szkocji, Islandii i Skandynawii, gdzie znana jest z wysokiej zawartości błonnika, wyjątkowej konsystencji i lekko wędzonego, słonego smaku, który wzbudził zainteresowanie zyskującej na popularności sceny kulinarnej opartej na wodorostach.

Wysokiej jakości białko

Palmaria palmata to bardzo ceniony składnik odżywczy ze względu na dużą zawartość wysokiej jakości białka ($21,9\% \pm 3,5\%$) i niezbędnych aminokwasów. Alga zawiera wszystkie pierwiastki śladowe potrzebne organizmowi człowieka, jest bogata w sole mineralne (szczególnie żelazo, potas i jod), przeciwutleniacze oraz witaminy A, B i C. [2], [3]

W poszukiwaniu rozwiązań długoterminowych

Podobnie jak w przypadku skóry, kondycja włosów zależy od nawyków związanych ze stylem życia, klimatu i ogólnego stanu zdrowia. Rutyny pielęgnacyjne odzwierciedlają pojawiające się wartości i trendy. Wśród nich nadal dominuje poszukiwanie wielofunkcyjnych korzyści, zdrowych opcji i dobrze znanych składników. Inne koncepcje także zyskują na znaczeniu, np. rozwiązania docierające do źródła konkretnego problemu, z długoterminową wizją i zrównoważonym celem.

Konsumenci zazwyczaj ufają temu, co mogą zjeść. Niepewne czasy, w których żyjemy, napędzają trend *“Food Beauty”*, promujący stosowanie w pielęgnacji skóry i włosów składników pochodzących z żywności, ponieważ są one powszechnie znane i dają poczucie bezpieczeństwa. Wykorzystywanie składników zgodnych z wegańskim stylem życia dodatkowo poszerza grono potencjalnych konsumentów. Oprócz tego, opracowanie linii produktów do pielęgnacji włosów zawierającej składniki, które z powodzeniem stosuje się także w produktach do pielęgnacji skóry, może potencjalnie dowodzić ich skuteczności. **Densinaria™** jest otrzymywana z popularnego i cenionego składnika kulinarnego, odpowiedniego dla wegan oraz popularnego w pielęgnacji skóry.

Dogłębne piękno będące synonimem zdrowia. Obecna definicja piękna jest nierozzerwalnie związana z naszym zdrowiem. Z tego powodu rozwiązania kosmetyczne działające „od wewnątrz” lub „od nasady” zyskują coraz większą popularność, ponieważ kojarzą się z pielęgnacją skuteczną i głębokimi efektami. **Densinaria™** to składnik do pielęgnacji włosów, który oddziałuje zarówno na łuskę, jak i na korę włosa, wspierając dobrą kondycję włosów i długotrwałe rezultaty.

Promowanie profilaktyki i „drugiego życia”. Odpowiedzialny konsumpcjonizm motywowany jest rosnącą świadomością kryzysu klimatycznego i przyczynia się do boomu, jaki obserwujemy na rynku produktów używanych, nadających się do ponownego napełniania (*refill*) oraz w gospodarce o obiegu zamkniętym. Tzw. świadoma pielęgnacja może oznaczać dawanie włosom „drugiego życia” przed ich stryżeniem, stosując naturalne produkty pielęgnacyjne, które są mniej inwazyjne. **Densinaria™** to w 100% naturalny składnik do pielęgnacji włosów, który „przedłuża życie” długich włosów.

Rozwiązania na kluczowe momenty. Nowoczesne piękno promuje integrację holistycznego podejścia do kosmetyków. Kluczowe momenty życiowe, podczas których zachodzą zmiany hormonalne, takie jak poród czy menopauza, ale także sytuacje stresowe, to etapy mające szczególny wpływ na kondycję włosów. **Densinaria™** redukuje łamliwość włosów niezależnie od tego, jaki kluczowy moment ją spowodował i odpowiada w ten sposób na potrzeby konsumentów dotyczące poszukiwania rozwiązań na specyficzne przyczyny łamliwości.

Zrównoważone surowce w odpowiedzi na wzrost świadomych wydatków. Świadomość klimatyczna napędza inteligentne wykorzystanie zasobów oraz odpowiedzialny konsumpcjonizm. Konsumenci wydają pieniądze w bardziej świadomy sposób i pozytywnie odbierają przejrzystość w zakresie odpowiedzialnego pozyskiwania i wykorzystywania zasobów. **Densinaria™** to składnik zatwierdzony przez COSMOS, który jest zgodny z zaangażowaniem Provital w zrównoważony rozwój. Zoptymalizowana metoda ekstrakcji pozwala zminimalizować ilość wykorzystywanego surowca.

Składnik przedłużający żywotność długich włosów



Algi to składniki pochodzenia morskiego często stosowane w kosmetykach ze względu na liczne, korzystne właściwości dla zdrowia skóry.

Palmaria palmata jest szczególnie bogata w makroelementy (chlor, potas, wapń, sód, magnez, fosfor), śluz i aminokwasy (zawiera wszystkie niezbędne aminokwasy), co oznacza, że zapewnia równowagę, nawilżenie i działanie rozszerzające naczynia krwionośne, często wskazane w produktach kosmetycznych stosowanych w walce z cellulitem i aktywujących mikrokrążenie [4], [5].

Palmaria palmata zawiera także wapń, potas, żelazo, witaminę A, witaminę C, jod i pierwiastki śladowe, które mają uznane właściwości prozdrowotne dla włosów, dzięki czemu

alga idealnie nadaje się do stosowania w szamponach, maskach, serach lub odżywkach do włosów.

Witamina A jest niezbędna do wzrostu włosów i pomaga w wytwarzaniu sebum, które utrzymuje nawilżenie skóry głowy i zapobiega wysychaniu oraz łamliwości włosów [6]. **Witamina C** jest silnym przeciwutleniaczem i chroni włosy przed wolnymi rodnikami, które przyczyniają się do wypadania włosów. Odgrywa również rolę w produkcji kolagenu, czyli białka strukturalnego niezbędnego dla wytrzymałości i elastyczności włosów [7]. **Żelazo** pomaga w utrzymaniu zdrowego wzrostu włosów, wspierając produkcję keratyny, białka kluczowego w tworzeniu łodygi włosa [8]. **Jod** to niezbędny minerał, który odgrywa kluczową rolę w regulacji metabolizmu, co z kolei wpływa na wzrost i odnowę komórek mieszków włosowych. Krótko mówiąc, witaminy A i C, żelazo i jod są ważne dla regulacji procesów komórkowych niezbędnych do utrzymania zdrowych mieszków włosowych [9].

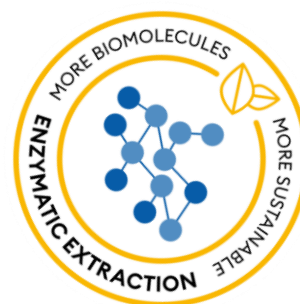
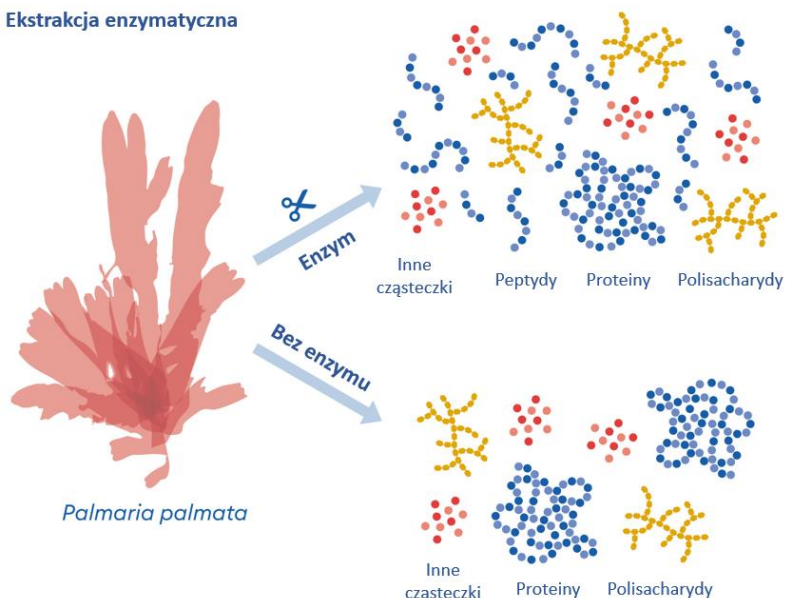
Składnik aktywny **Densinaria™** to ekstrakt pochodzący z alg *Palmaria palmata*, wzbogacony dodatkowo o argininę - aminokwas kluczowy dla zdrowia włosów. Nasze włosy składają się w 90% z alfa-keratyny, która zawiera duże ilości alaniny, leucyny, argininy i cysteiny. Arginina jest w stanie przeniknąć zarówno przez łuskę, jak i korę włosa oraz ma silne powinowactwo do włosów, co sugeruje, że może pomóc w wewnętrznej naprawie włosów, zmniejszając w ten sposób ich łamliwość [10].

Provital jako pierwszy oferuje składnik aktywny do włosów na bazie ekstraktu z alg *Palmaria palmata*, który wzmacnia włókno włosa i daje efekty **podobne do działania keratyny**, a także **chroni włókno włosa poprzez działanie filmotwórcze**, oferując nowe rozwiązania w zakresie kosmetyków do włosów oraz wspierając mocne i zdrowe włosy [11], [12].

**Densinaria™ - znane i zdrowe algi jako składnik do pielęgnacji włosów.
Wzbogacone argininą.**

Drobiazgowy proces, wyłącznie w Provital

Ekstrakcja enzymatyczna



Densinaria™ to wodny ekstrakt z alg *Palmaria palmata*, otrzymywany w drodze opracowanego przez Provital, unikatowego i zoptymalizowanego procesu ekstrakcji enzymatycznej, który zwiększa ilość ekstrahowanych biomolekuł przy mniejszym zużyciu zasobów naturalnych, w celu zminimalizowania wpływu na środowisko.

W procesie wykorzystuje się całość wodorostów, a wszelkie odpady przekształca się w kompost, aby wspierać gospodarkę o obiegu zamkniętym.

Provital, Do Care.



W Provital jesteśmy zaangażowani w dbałość o planetę i – zgodnie z naszymi strategicznymi obszarami zrównoważonego rozwoju – zapewniamy, że podejmowane działania są eko-efektywne i pomocne w walce ze zmianami klimatycznymi. Zobowiązujemy się także do odpowiedzialnego pozyskiwania surowców w całym naszym łańcuchu dostaw.

Składnik aktywny **Densinaria™** otrzymywany jest w specyficznym i zoptymalizowanym procesie ekstrakcji wspomaganym enzymami [13], [14]. Proces ten jest wyłączny dla Provital i pozwala nam zwiększyć ilość ekstrahowanych biomolekuł, takich jak białka i peptydy, poprzez optymalizację wydajności ekstrakcji, co z kolei oznacza, że zużywamy mniej zasobów naturalnych.

Ponadto odpady roślinne wodorostów pozostałych po ekstrakcji **Densinaria™**, podobnie jak w przypadku wszystkich składników Provital, są kompostowane. Wspiera to **gospodarkę o obiegu zamkniętym**, która promuje ponowne wykorzystanie zasobów.

Algi *Palmaria palmata* rosną dziko w oceanach u różnych północnych wybrzeży. **Densinaria™** to składnik aktywny zatwierdzony przez COSMOS, zapewniający łańcuch dostaw szanujący środowisko. Wodorosty *Palmaria palmata* stosowane w **Densinaria™** są zbierane w sposób odpowiedzialny, z poszanowaniem różnorodności biologicznej i dna oceanu.

Więcej biomolekuł z tej samej ilości surowca.

Skuteczność EX VIVO 1 · Objętość włosów

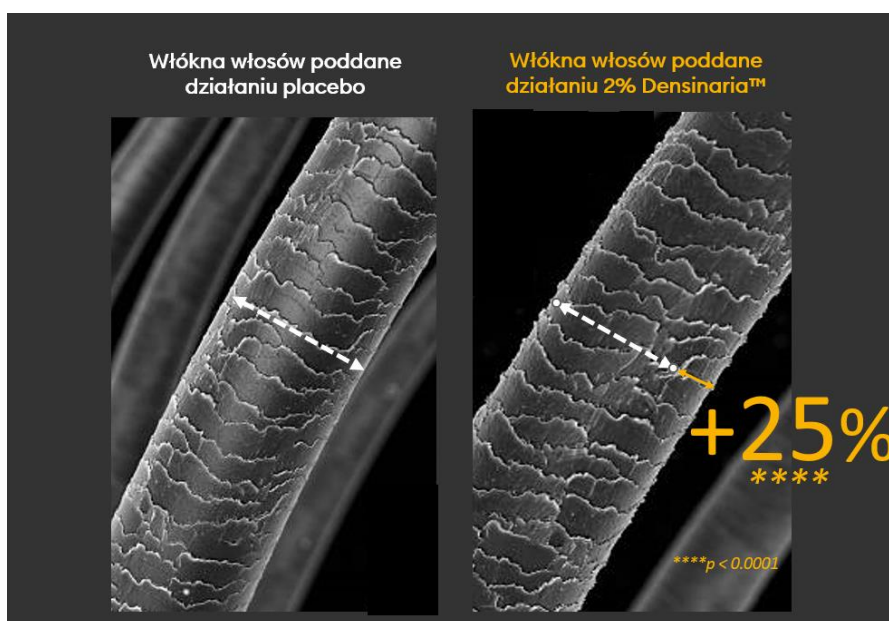


Materiał	Włosy kaukaskie, rozjaśnione. Pasma o długości 25 cm.
Produkty	Serum leave-on z 2% Densinaria™ oraz placebo.
Procedura	W trakcie 3 dni codziennie myto włosy neutralnym szamponem i nakładano na nie badane serum. Pomiary wykonano przed rozpoczęciem aplikacji i po trzech dniach. Trzy aplikacje symulują tygodniową rutynę pielęgnacyjną włosów.

Grubość włosów jest bardziej podkreślona, gdy kosmetyki do włosów wykazują silniejsze działanie filmotwórcze [15]. Polimery, polipeptydy i białka są bardzo skuteczne w wiązaniu się z powierzchnią włosa, z kolei małe cząsteczki (poniżej 1000 Da) i hydrolizowane białka łatwiej wnikają do włókna włosa, szczególnie przez uszkodzone fragmenty. Hydrolizaty protein są zatem popularnym składnikiem produktów do pielęgnacji włosów. Mogą one pochodzić z różnych źródeł, takich jak keratyna z wełny lub piór, pszenica, soja lub ryż [16] [17]. W naszym badaniu jako alternatywne źródło białka zastosowaliśmy hydrolizat *Palmaria palmata*.

Podczas otrzymywania **Densinaria™** wykorzystano proces enzymatyczny w celu usprawnienia ekstrakcji i hydrolizy białek, a także ułatwienia ekstrakcji polisacharydów z alg *Palmaria palmata*. Optymalizacja ta zapewnia najwyższą jakość i skuteczność produktu, umożliwiając jego skuteczną interakcję z włosami. Na rysunku 1 przedstawiono znaczne zwiększenie średnicy włókien włosów po zastosowaniu 2% **Densinaria™** w porównaniu z placebo.

Rysunek 1. Wzrost średnicy włókna włosa o 25% w porównaniu z placebo, przy zastosowaniu 2% składnika aktywnego Densinaria™. Pomiar mikrometryczny. **** $p < 0.0001$



Densinaria™ zwiększa objętość włókien włosów o 25% w porównaniu z placebo.



Skuteczność EX VIVO 2 · Siła i wytrzymałość włosów



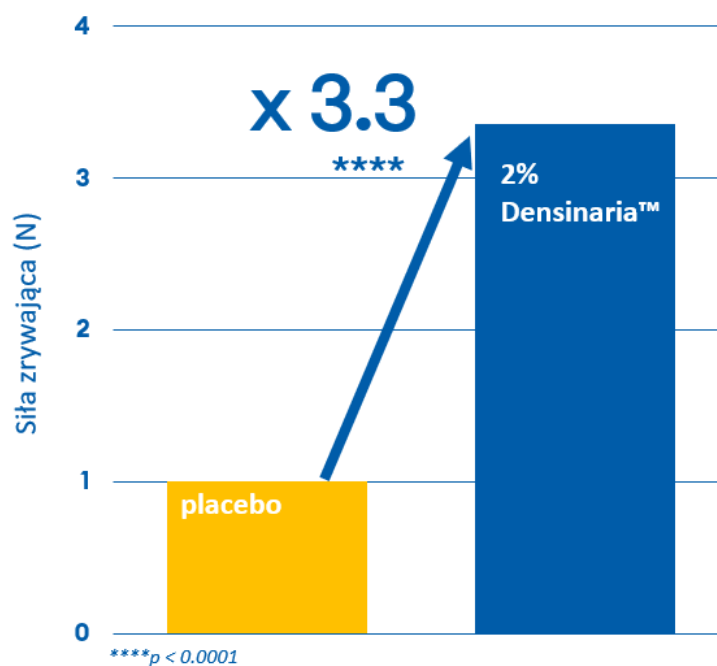
Materiał	Włosy kaukaskie, rozjaśnione. Pasma o długości 25 cm.
Produkty	Serum leave-on z 2% Densinaria™ oraz placebo.
Procedura	W trakcie 3 dni codziennie myto włosy neutralnym szamponem i nakładano na nie badane serum. Pomiary wykonano przed rozpoczęciem aplikacji i po trzech dniach. Trzy aplikacje symulują tygodniową rutynę pielęgnacyjną włosów.

Włos składa się z dwóch zasadniczych części: łuski, tworzącej zewnętrzną warstwę ochronną, oraz kory, która stanowi większość włókna włosa i zapewnia jego wytrzymałość na rozciąganie. Osłonka działa niczym bariera osłaniająca leżącą pod nią korę. Jest ona jednak podatna na uszkodzenia pochodzące z różnych źródeł, takich jak praktyki pielęgnacyjne, czynniki środowiskowe czy zabiegi stylizacyjne (np. rozjaśnianie, farbowanie). Kiedy powierzchnia włosa ulegnie uszkodzeniu, a kora włosa zostanie odsłonięta, może dojść do zaburzenia właściwości mechanicznych włókien włosa, zagrażając ich kondycji i sile. Zwiększona wrażliwość może nawet prowadzić do łamania się włosów.

Skuteczność działania 2% **Densinaria™** w zwiększaniu siły i wzmacnianiu włosów oceniono za pomocą pomiaru wytrzymałości na rozciąganie. W badaniu tym włosy poddawane są rozciąganiu aż do ich złamania, a mierzy się siłę potrzebną do wystąpienia pęknięcia. Włókna włosów umieszczono w zaciskach trakcyjnych testera rozciągania Dia-Stron MTT175. Wyniki zwiększenia siły i wzmocnienia włosów przedstawiono na rysunku 2, z którego wynika znaczący, 3,3-krotny wzrost siły wymaganej do zerwania włókien włosów poddanych działaniu 2% **Densinaria™** w porównaniu z placebo.

Densinaria™ wykazała niezwykłą skuteczność w przywracaniu wewnętrznych wiązań włókien uszkodzonych chemicznie. Wynika to z procesu dyfuzji, dzięki któremu ekstrakt wnika i wiąże się z wewnętrzną strukturą włosa. Tworząc wiązania wodorowe i jonowe z keratyną, ekstrakt znacząco wzmacnia integralność strukturalną i zwiększa wytrzymałość włosów na rozciąganie. W rezultacie następuje zmniejszenie łamliwości, na skutek wzrostu sprężystości i odbudowy struktury włosa. Jeśli chodzi o hipotetyczne mechanizmy działania **Densinaria™**, wyniki wskazują, że składniki ekstraktu, zwłaszcza niewielkie peptydy i arginina, posiadają zdolność przenikania do uszkodzonej kory włosa. Dodatkowo inne biomolekuły, takie jak białka/peptydy i polisacharydy, mogą pokrywać powierzchnię osłonki. Takie połączone działanie wzmacnia włókna włosów, zmniejszając ryzyko łamania się zarówno od wewnątrz, jak i od zewnątrz.

Rysunek 2. Ocena wytrzymałości włosów. Porównanie siły zrywającej włosy na pasmach poddanych działaniu 2% Densinaria™ w porównaniu z placebo. **** $p < 0.0001$. Siła zrywająca N = niutony.



Densinaria™ trzykrotnie zwiększa odporność włosów na złamanie, w porównaniu z placebo. ✓

Skuteczność EX VIVO 3 · Rozdwojone końcówki

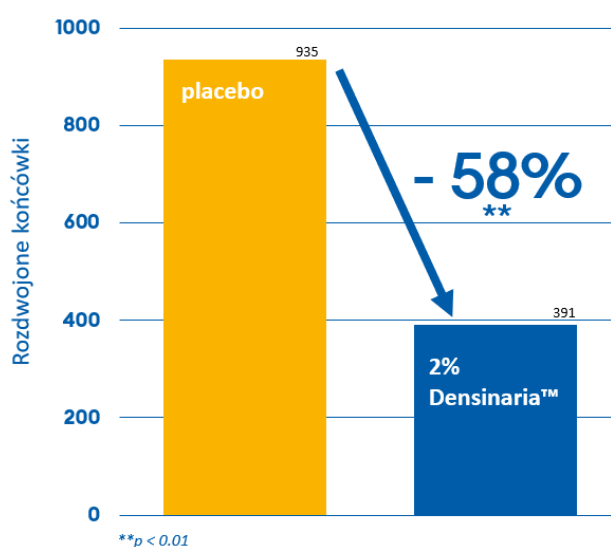


Materiał	Włosy kaukaskie, rozjaśnione. Pasma o długości 25 cm.
Produkty	Serum leave-on z 2% Densinaria™ oraz placebo.
Procedura	W trakcie 3 dni codziennie myto włosy neutralnym szamponem i nakładano na nie badane serum. Pomiary wykonano przed rozpoczęciem aplikacji i po trzech dniach. Trzy aplikacje symulują tygodniową rutynę pielęgnacyjną włosów.

Rozdwajające się końcówki powstają, gdy łodyga włosa jest osłabiona, zwłaszcza na skutek uszkodzeń mechanicznych i chemicznych skutkujących pękaniem wzdłużnym włosów [18]. Aby wywołać rozdwojenie końcówek, pasma włosów przed badaniem uszkodzono mechanicznie w wyniku nadmiernego i ciągłego obciążenia (czesanie). Włosy zostały wstępnie potraktowane 2% **Densinaria™** lub placebo, a następnie poddane obciążeniom mechanicznym (pasma czesano 20 000 razy), aby ocenić zapobieganie rozdwojaniu się końcówek włosów. Jako punkt odniesienia do przedstawienia naszych danych wykorzystaliśmy średnią liczbę włosów na głowie. Ekstrapolując wyniki uzyskane z pasm włosów, byliśmy w stanie oszacować ilość rozdwojonych końcówek na włosach całej głowy.

Jak pokazano na rysunku 3, zaobserwowano, że energiczne czesanie włosów spowoduje powstanie na całej głowie 935 włosów z rozdwojonymi końcówkami. Przy zastosowaniu 2% **Densinaria™**, liczba włosów z rozdwojonymi końcówkami spadłaby jednak do zaledwie 391. Stanowi to znaczącą różnicę – w grupie placebo liczba rozdwojonych końcówek była 2,5 razy większa w porównaniu z grupą **Densinaria™**. Innymi słowy, **Densinaria™** zmniejsza widoczność rozdwojonych końcówek o 58% w porównaniu z placebo.

Rysunek 3. Zapobieganie rozdwojaniu się końcówek włosów. Pasma włosów poddane działaniu 2% **Densinaria™** w porównaniu z placebo. ** $p < 0.01$



Densinaria™ zapobiega pojawianiu się rozdwojonych końcówek o ponad połowę, w porównaniu z placebo. ✓

Wnioski

Densinaria™



W niepewnych czasach konsumenci przyjmują proaktywną postawę aby wpływać na środowisko, w którym żyją i ulepszać oraz dostosowywać je do swoich celów w ramach bardziej inkluzywnej i świadomej wizji. Odpowiedzialna postawa, widoczna także w pielęgnacji włosów, przekłada się na stawianie na długoterminową profilaktykę. Konsumenci traktują priorytetowo przedłużanie życia i optymalizację zdrowia włosów i skóry głowy, zanim rozważą bardziej drastyczne lub inwazyjne metody. Ponadto, niestabilny kontekst globalny zachęca konsumentów do większej otwartości na pozytywne doświadczenia emocjonalne i składniki postrzegane jako zdrowe.

Provital odpowiada na te potrzeby rynku, oferując nowy składnik do pielęgnacji włosów, pozyskiwany ze źródła cenionego ze względu na swoje wartości odżywcze i po raz pierwszy zastosowanego do poprawy kondycji włosów.

Densinaria™ to składnik w 100% naturalny, zatwierdzony przez COSMOS, działający regenerująco na włosy, „przedłużając” żywotność długich włosów i nadając im „drugie życie”. Zgodnie ze swoją polityką zrównoważonego rozwoju, Provital stosuje również system ekstrakcji wspomaganą enzymami, który optymalizuje wydajność oraz wykorzystanie zasobów roślinnych, minimalizując w ten sposób wpływ na środowisko. Ponadto algi są zbierane z poszanowaniem ekosystemu morskiego.

Przeprowadzone badania skuteczności wykazały, że **Densinaria™** jest składnikiem kosmetycznym rekomendowanym w celu dodania objętości włosów (zwiększenie średnicy włókien o 25%), wzmocnienia włosów (3,3 razy zwiększona odporność na złamanie) i zapobiegania rozdławianiu się końcówek (redukcja o ponad połowę). Innymi słowy, poprawia ona właściwości mechaniczne włosów, chroniąc je przed łamliwością i pękaniem podczas szczotkowania lub czesania, a także dodaje objętości, aby zachować zdrowy wygląd długich włosów przez dłuższy czas.

Jeśli chodzi o hipotetyczne mechanizmy działania **Densinaria™**, wyniki badań sugerują, że jej biomolekuły mają zdolność przenikania przez uszkodzoną korę włosa, zapewniając jednocześnie pokrycie powierzchni osłonki. To podwójne działanie wzmacnia włókna włosów i zmniejsza prawdopodobieństwo łamania się od wewnątrz i od zewnątrz.

Przedstawione właściwości demonstrują, że **Densinaria™** może być stosowana w kosmetykach do włosów w celu wzmocnienia, zwiększenia objętości lub zapobiegania rozdławianiu się końcówek, zarówno podczas codziennej pielęgnacji, jak i w kluczowych momentach, gdy włosy są osłabione czynnikami hormonalnymi i stresowymi.

**Densinaria™: przeciwko łamliwości włosów,
z pomocną dłonią oceanu.**



Jak dodać wartość projektom dzięki Densinaria™?



1 · Zapewnij wspaniałe wrażenia inspirowane Bóstwem Mórz

Konsumenci poszukują pozytywnych doświadczeń i chcą uciec od niepewności współczesnego życia. Skorzystaj z okazji opowiadając im historie i legendy pełne emocji oraz radości, inspirując się boginią Densinaria™ oraz oferowaną przez nas opowieścią audio (str. 2). To dobre narzędzie do działań sprzedażowych, merchandisingu i storytellingu.

2 · Odpowiedz na potrzebę naturalnych i funkcjonalnych rozwiązań, podkreślając pochodzenie i właściwości składnika aktywnego

Rośnie popyt na naturalne włosy i kompleksowe rozwiązania do ich pielęgnacji, przywracające objętość, wzmacniające i zwiększające odporność włosów. Densinaria™ to w 100% naturalny składnik aktywny o udowodnionym działaniu wzmacniającym, zapobiegającym łamaniu i zwiększającym gęstość włosów.

3 · Wykorzystaj koncept integracji zdrowia i piękna

Konsumenci kojarzą piękno ze zdrowiem. Densinaria™ to substancja aktywna pochodząca z alg *Palmaria palmata*, stosowanych w żywności od starożytności i znanych ze swoich właściwości odżywczych oraz walorów zdrowotnych, zapewniających konsumentom poczucie pewności.

4 · Odwołaj się do kluczowych momentów w swoich rozwiązaniach do pielęgnacji włosów

Konsumenci pragną, aby traktowano ich indywidualnie. Rozmawiaj z nimi tym samym językiem, identyfikując momenty życiowe, w których twoje rozwiązanie do pielęgnacji włosów spełni ich specyficzne potrzeby, zależne od tego, w jakim kluczowym momencie się znajdują, np. w przypadku zmian hormonalnych lub stresujących sytuacji wpływających na łamliwość włosów. Densinaria™ to składnik aktywny wzmacniający włókno włosa, który można polecać w kluczowych momentach, gdy włosy stają się łamliwe - np. w okresie poporodowym, menopauzie, podczas przyjmowania niektórych leków lub w szczególnie stresujących czasach.

5 · Wspieraj ruch proekologiczny wymagający długoterminowych rozwiązań

Konsumenci oczekują dodania wartości do ich decyzji zakupowych. Przedstawienie argumentów na temat przedłużania życia długich włosów oraz przedłużania życia planety, za pomocą składników ukierunkowanych na profilaktykę i pochodzących z odpowiedzialnych źródeł, pomaga zmienić narrację. Densinaria™ to składnik zatwierdzony przez COSMOS, pozyskiwany w sposób odpowiedzialny, a jego ekstrakcja jest zoptymalizowana w celu zminimalizowania zużycia zasobów. Uwzględnij tę deklarację w swojej ofercie, umieść ją na opakowaniach wielokrotnego użytku, które świadczą o zaangażowaniu w zrównoważony rozwój, lub uzupełnij ją działaniami pomagającymi dbać o ekosystem morski.

Bibliografia

- [1] P. Stévant, P. S. Schmedes, L. Le Gall, S. Wegeberg, J. Dumay, and C. Rebours, "Concise review of the red macroalga dulse, *Palmaria palmata* (L.) Weber & Mohr," *Journal of Applied Phycology* 2023 35:2, vol. 35, no. 2, pp. 523–550, Jan. 2023, doi: 10.1007/S10811-022-02899-5.
- [2] D. Lopes *et al.*, "A New Look for the Red Macroalga *Palmaria palmata*: A Seafood with Polar Lipids Rich in EPA and with Antioxidant Properties," *Mar Drugs*, vol. 17, no. 9, Sep. 2019, doi: 10.3390/MD17090533.
- [3] O. G. Mouritsen, C. Dawczynski, L. Duelund, G. Jahreis, W. Vetter, and M. Schröder, "On the human consumption of the red seaweed dulse (*Palmaria palmata* (L.) Weber & Mohr)," *J Appl Phycol*, vol. 25, no. 6, pp. 1777–1791, Dec. 2013, doi: 10.1007/S10811-013-0014-7/METRICS.
- [4] M. T. Alcalde Pérez, "Activos cosméticos de origen marino," *Offarm*, vol. 23, no. 10, pp. 100–104, Nov. 2004, Accessed: May 03, 2023. [Online]. Available: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-activos-cosmeticos-origen-marino-13069607>
- [5] "PALMARIA PALMATA EXTRACT – Ingrediente - COSMILE Europe." <https://cosmileeurope.eu/es/inci/ingrediente/10118/palmaria-palmata-extract/> (accessed May 15, 2023).
- [6] C. A. VanBuren and H. B. Everts, "Vitamin A in Skin and Hair: An Update," *Nutrients*, vol. 14, no. 14, Jul. 2022, doi: 10.3390/NU14142952.
- [7] H. M. Almohanna, A. A. Ahmed, J. P. Tsatalis, and A. Tosti, "The Role of Vitamins and Minerals in Hair Loss: A Review," *Dermatol Ther (Heidelb)*, vol. 9, no. 1, pp. 51–70, Mar. 2019, doi: 10.1007/S13555-018-0278-6.
- [8] L. B. Trost, W. F. Bergfeld, and E. Calogeras, "The diagnosis and treatment of iron deficiency and its potential relationship to hair loss," *J Am Acad Dermatol*, vol. 54, no. 5, pp. 824–844, May 2006, doi: 10.1016/J.JAAD.2005.11.1104.
- [9] R. Bonet and A. Garrote, "Salud capilar. Enfoque integral," *Offarm*, vol. 29, no. 5, pp. 52–58, Sep. 2010, Accessed: May 03, 2023. [Online]. Available: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-salud-capilar-enfoque-integral-X0212047X10556276>
- [10] E. Oshimura, H. Abe, and R. Oota, "Hair and amino acids: The Interactions and the effects," *J Cosmet Sci*, vol. 58, no. 4, pp. 347–357, Jul. 2007.
- [11] E. Malinauskyte, R. Shrestha, P. A. Cornwell, S. Gourion-Arsiquaud, and M. Hindley, "Penetration of different molecular weight hydrolysed keratins into hair fibres and their effects on the physical properties of textured hair," *Int J Cosmet Sci*, vol. 43, no. 1, pp. 26–37, Feb. 2021, doi: 10.1111/ICS.12663.
- [12] A. Ribeiro, T. Matamá, C. F. Cruz, A. C. Gomes, and A. M. Cavaco-Paulo, "Potential of human γ D-crystallin for hair damage repair: insights into the mechanical properties and biocompatibility," *Int J Cosmet Sci*, vol. 35, no. 5, pp. 458–466, Oct. 2013, doi: 10.1111/ICS.12065.
- [13] H. K. Mæhre, I. J. Jensen, and K. E. Eilertsen, "Enzymatic Pre-Treatment Increases the Protein Bioaccessibility and Extractability in Dulse (*Palmaria palmata*)," *Marine Drugs* 2016, Vol. 14, Page 196, vol. 14, no. 11, p. 196, Oct. 2016, doi: 10.3390/MD14110196.
- [14] M. Bjarnadóttir *et al.*, "Palmaria palmata as an alternative protein source: enzymatic protein extraction, amino acid composition, and nitrogen-to-protein conversion factor," *J Appl Phycol*, vol. 30, no. 3, pp. 2061–2070, Jun. 2018, doi: 10.1007/S10811-017-1351-8/METRICS.
- [15] M. F. R. G. Dias, "Hair Cosmetics: An Overview," *Int J Trichology*, vol. 7, no. 1, p. 2, Jan. 2015, doi: 10.4103/0974-7753.153450.
- [16] A. L. V. Villa *et al.*, "Feather keratin hydrolysates obtained from microbial keratinases: effect on hair fiber," *BMC Biotechnol*, vol. 13, Feb. 2013, doi: 10.1186/1472-6750-13-15.
- [17] P. Mokrejš, M. Huťša, J. Pavlačková, and P. Egner, "Preparation of keratin hydrolysate from chicken feathers and its application in cosmetics," *Journal of Visualized Experiments*, vol. 2017, no. 129, Nov. 2017, doi: 10.3791/56254.
- [18] "Semi-permanent split end mending with a polyelectrolyte complex - PubMed." <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17728946/> (accessed May 22, 2023).



weareprovital.com