

KSANTOHUMOL – INNOWACJA NA SKALĘ ŚWIATOWĄ ZASTOSOWANA PRZEZ POLSKĄ MARKĘ PRO XN

GLÓWNY BOHATER PRODUKTÓW MARKI PRO XN OD LAT WZBUDZAŁ EMOCJE I ZAINTERESOWANIE ZE WZGLĘDU NA SWOJE UDOWODNIONE WŁAŚCIWOŚCI. TO NATURALNY SILNY ANTYOKSYDANT, KTÓRY JEST W STANIE NIE TYLKO EKSTREMALNIE SPOWALNIAĆ PROCESY STARZENIA I NIWELOWAĆ OBJAWY PRZEWLEKLEGO STANU ZAPALNEGO, LECZ TAKŻE ZAPOBIEGAĆ CHOROBI NIEDOKRWIENNEJ ORAZ DZIAŁAĆ PRZECIWGRZYBICZNIE, PRZECIWBAKTERYJNIE I PRZECIWWIRUSOWO.



PAULINA STOPCZYK

Chief Scientific Officer i współzałożycielka marki PRO XN. Absolwentka Uniwersytetu Medycznego w Łodzi na kierunku kosmetologia. Swoje 13-letnie doświadczenie kosmetologiczne zdobywała w pracy z klientem, tworząc autorskie programy pielęgnacyjne oparte na technikach łączonych oraz prowadząc szkolenia dla wiodących marek kosmetyki profesjonalnej. Obecnie odpowiada za rozwój produktów marki PRO XN oraz kreację merytoryczną.

Szczególnie interesujące są antynowotworowe właściwości ksantohumolu, które po raz pierwszy zostały opisane przez naukowców z Oregon State University (Corvallis, USA). Najnowsze dane potwierdziły ochronną rolę tej substancji na etapie inicjacji, promocji i progresji guza.

Mimo prób dokonywanych przez naukowców z całego świata stosowane sposoby syntezy długo nie pozwalały na wykorzystanie właściwości związku na przykład w preparatach kosmetycznych. Dyskwalifikowało je użycie MOMCI, toksycznego odczynnika. Dopiero zespół polskich naukowców z Synthex

Technologies zoptymalizował kluczowy etap syntezy, eliminując jednocześnie wykorzystanie toksycznych reagentów. Opracowana efektywna metoda pozwala na uzyskanie ksantohumolu o czystości >99%, nie wykorzystuje MOMCl, skraca proces oraz zwiększa jego wydajność. Dzięki temu spółka PRO XN może jako pierwsza na świecie zastosować ksantohumol w kosmetykach.



OPRÓCZ KSANTOHUMOLU KLUCZEM DO STWORZENIA KOSMETYKÓW OKAZAŁA SIĘ TECHNOLOGIA USTABILIZOWANIA TEJ SUBSTANCJI ORAZ ZASTOSOWANIE SYSTEMU SPECYFICZNYCH NOŚNIKÓW.

Ksantohumol okazał się wysoce niestabilny w środowisku wodnym – bardzo szybko izomeryzuje do nieaktywnego izoksantohumolu. Konieczne było znalezienie sposobu na zwiększenie jego stabilności. Doktor Bosiak z Synthex Technologies zaproponował innowacyjne rozwiązanie: zamknięcie ksantohumolu w cyklodekstrynie. W ten sposób powstał kompleks, który nie tylko cechuje się większą stabilnością, lecz także zwiększa przenikanie przeznaskórkowe ksantohumolu.

Ksantohumol - najsilniejszy antyoksydant zewnątrzpochodny

Wszystkie właściwości ksantohumolu, o których wiadomo, pochodzą z danych literaturowych popartych licznymi badaniami naukowymi. PRO XN każdą już udowodnioną właściwość ksantohumolu potwierdza, stosując własne metodologie. To, że ksantohumol jest najsilniejszym antyoksydantem, wykazały światowe badania, w których porównywano go pod względem działania do witaminy C, resewratrolu czy też polifenolu 60. W badaniach otrzymano, pod względem zdolności zmiatania tlenu singletowego, wartość SOAC od ośmio- do piętnastokrotnie wyższą niż dla witaminy E czy polifenonu

60. Kompleks ksantohumolu wykazuje trzydziestokrotnie silniejsze właściwości antyoksydacyjne od witaminy C. Metoda, która została zastosowana, jest analogiczna do naturalnego cyklu katalitycznego usuwania nadtlenu wodoru przez peroksydazę glutationową (GPx) – enzym biorący udział w ochronie komórek przed utlenieniem przez nadtlutki powstające w trakcie procesów biochemicznych.

Ksantohumol jest cząsteczką hydrofobową, umiejscawia się w błonie komórkowej, dzięki czemu wykazuje właściwości antyoksydacyjne w stosunku do lipidów – przerywa lawinowy łańcuch reakcji peroksydacji. Jest to niezwykle istotne, ponieważ następstwem oksydacyjnego uszkodzenia błony komórkowej jest tzw. błędne koło – pierwotne uszkodzenie wywołuje kaskadę reakcji prowadzących do dalszego uszkodzenia błony, innych struktur komórkowych oraz do pogłębienia stresu oksydacyjnego. Ksantohumol chroni także przed oksydacyjną modyfikacją białek. Pierwsze kliniczne oznaki starzenia się skóry, takie jak utrata jędrności i gęstości, zmarszczki mimiczne, przebarwienia, suchość i atoniczność skóry, są efektem przewlekłych stanów zapalnych wywołanych przez stres oksydacyjny.

Podstawowym założeniem terapeutycznym jest



AUTORSKA LINIA PRODUKTÓW PRO XN JEST UKIERUNKOWANA NA WSPOMAGANIE PROFILAKTYKI PROBLEMÓW SKÓRNYCH I NIWELOWANIE OZNAK PRZEDWCZESNEGO STARZENIA.

w pierwszej kolejności odbudowa bariery skórnej oraz wzmocnienie systemu antyoksydacyjnego skóry, tak by dopiero w kolejnych etapach terapeutycznych działać przeciwstarzeniowo w innych aspektach. Pionierskie zastosowanie wysoce aktywnego kompleksu ksantohumolu w terapiach profesjonalnych

ma szczególne znaczenie dla regeneracji skóry po zabiegach inwazyjnych.

Terapie wywołujące stan zapalny mają za zadanie stymulować produkcję kolagenu i odbudowę struktur komórkowych. Zwiększa się wówczas miejscowe zapotrzebowanie na antyoksydanty w celu zniwelowania łańcuchowej peroksydacji lipidów, która może prowadzić do dysfunkcji całej bariery naskórkowej. Dwa główne produkty linii to: XANTHOTHUMOL RECOVERY TREATMENT – terapia wzmacniająca system antyoksydacyjny skóry, przyspieszająca jej regenerację i odbudowę po zabiegach inwazyjnych – oraz ANTIOXIDANT THERAPY – stworzony w oparciu o kompleks ksantohumolu produkt do pielęgnacji domowej, którego zadaniem jest wzmocnienie skóry przed zabiegami z zakresu medycyny estetycznej i po nich, zwłaszcza w przypadku skór wrażliwych oraz z zaburzoną barierą hydrolipidową. W badaniach nad efektywnością zabiegów takie właściwości jak poprawa elastyczności, wzrost nawilżenia, wyrównanie kolorytu czy regeneracja zostały ocenione pozytywnie przez 100% przebadanych probantów. Produkt ANTIOXIDANT THERAPY w aspekcie poprawy elastyczności skóry oraz zapewnienia ochrony został oceniony pozytywnie w 96%. Dał też bardzo zadowalające efekty w przypadku

osób korzystających z zabiegów medycyny estetycznej – 94% probantów zadeklarowało zmniejszenie rumienia pozabiegowego.

Programy terapeutyczne na przebarwienia

To najnowsze osiągnięcie marki PRO XX. Prace nad powstaniem linii produktowej niwelującej problem przebarwień trwały ponad dwa lata. Ich efektem są terapie rozjaśniające, które traktują problem przebarwień w sposób kompleksowy. Programy wykorzystują wysoką aktywność rozjaśniającą i antyoksydacyjną kompleksu ksantohumolu wraz z synergicznie działającymi substancjami, m.in.: z kwasem kojowym, butylrezorcynolem, retinolem, kwasem hydrokystearynowym, azeloglicyną. Dzięki bardzo precyzyjnemu połączeniu substancji programy obejmują wszystkie krytyczne punkty interwencji: przygotowanie naskórka, redukcję uszkodzeń wolnorodnikowych i ochronę przed peroksydacją lipidów, eksfoliację oraz kontrolę szlaków melanogennych. Kluczowe w tych programach jest zastosowanie specjalistycznych ampulek: BRIGHT UP AMPOULE oraz BOOST UP AMPOULE, które w warunkach domowych wspomagają usuwanie nagromadzonej melaniny, a także BRIGHT UP THERAPY – emulsji o silnym działaniu prewencyjnym do zastosowania całorocznego.

