

ADARA


**EVONIK**  
 Leading Beyond Chemistry

Anna Sypniewska,  
 PPU ADARA Sp. z o.o.

## HYACARE<sup>®</sup> TREMELLA

Naturalne składniki są aktualnie bardzo pożądanymi elementami kosmetyków. Wynika to m.in. z coraz większego utożsamiania się konsumentów z koncepcją „zielonego piękna”. Jej podstawą jest przekonanie, że to, co naturalne i dobrze znane jest dla skóry najlepsze. Podążający za tym przekonaniem, konsument czuje się bardziej komfortowo, zwłaszcza w obecnych, niepewnych czasach.

HyaCare<sup>®</sup> Tremella to ekstrakt z powszechnie wykorzystywanych w tradycyjnej medycynie azjatyckiej grzybów Tremella Fuciformis Sporocarp. Stanowi on nową propozycję kosmetycznego składnika aktywnego od niemieckiego producenta, EVONIK Operations GmbH.

Ten biopolimeryczny cukier podobny jest pod względem budowy i masy cząsteczkowej do kwasu hialuronowego. Nazywany jest często naturalnym mimetykiem kwasu hialuronowego i podobnie jak on posiada wyjątkową zdolność wiązania wody.

Działanie tzw. śnieżnych grzybów Tremella Fuciformis Sporocarp na skórę zostało potwierdzone i szczegółowo opisane w wielu badaniach naukowych.

Jak powszechnie wiadomo, antyutleniacze odgrywają ważną rolę w ochronie skóry przed różnymi źródłami stresu oksydacyjnego. Polisacharyd z Tremella fuciformis wykazuje właściwości przeciwutleniające. W badaniach prowadzonych przez autorów publikacji, która pojawiła się w Molecular medicine reports<sup>[1]</sup> ekstrakt ten został przebadany pod kątem zdolności ochrony fibroblastów skóry człowieka przed uszkodzeniem wywołanym przez bardzo reaktywny nadtlenek wodoru. Fibroblasty poddano działaniu 300  $\mu\text{M}$   $\text{H}_2\text{O}_2$ , wywołując uszkodzenie komórek. Maksymalna wartość ochrony zapewniona przez Tremella fuciformis odpowiadała koncentracji 200  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Ponadto stwierdzono, że wstępne traktowanie fibroblastów skóry człowieka eks-

traktem z Tremella fuciformis w stężeniu 200  $\mu\text{g}/\text{ml}$  spowodowało znaczne, bo aż ok. 52%, zmniejszenie liczby wolnych rodników indukowanych przez  $\text{H}_2\text{O}_2$ .

Obecność nadtlenku wodoru spowodowała ponadto zmniejszenie ekspresji genu SIRT1, czyli białka obniżającego poziom wolnych rodników, spowalniającego apoptozę komórek i odpowiedzialnego za naprawę DNA. Badania potwierdziły, że wcześniejsze zastosowanie Tremella fuciformis wpłynęło na podwyższenie poziomu sirtuiny (SIRT1), co oznacza, że HyaCare<sup>®</sup> Tremella jest składnikiem mogącym skutecznie chronić skórę przed uszkodzeniami i opóźnić pojawienie się objawów starzenia<sup>[1]</sup>.

Nawilżenie jest podstawowym warunkiem prawidłowego funkcjonowania bariery skórnej i zdrowego wyglądu skóry. Silne działanie nawilżające naturalnego odpowiednika HyaCare<sup>®</sup> Tremella zostało opisane w publikacji zamieszczonej w czasopiśmie Cosmetics.<sup>[2]</sup> Udowodniono, że Tremella fuciformis zastosowany w aplikacjach na skórę wykazywał doskonałe właściwości nawilżające. W jednym z badań 0,05% roztwór polisacharydów Tremella uzyskał lepsze wyniki pod względem zatrzymywania wilgoci niż podobny roztwór zawierający 0,02% kwasu hialuronowego<sup>[2]</sup>.

Przegląd badań dotyczących ekstraktów z grzybów śnieżnych, w odniesieniu do ich zastosowań w kosmetyce, potwierdza najważniejsze funkcje tego składnika, tzn. za-



chowanie prawidłowego poziomu nawilżenia skóry oraz działanie przeciwutleniające i ochronne.

Warto również dodać, że żele i emulsje z HyaCare<sup>®</sup> Tremella charakteryzują się niezwykle silnym efektem wygładzenia i zmiękczenia skóry. Dzięki temu składnik ten może być ciekawą alternatywą dla doskonale znanego i powszechnie stosowanego kwasu hialuronowego, szczególnie jako dodatek do kosmetyków po opalaniu czy przeznaczonych do intensywnej regeneracji skóry dłoni.

Zainteresowanie ekstraktem z grzybów Tremella Fuciformis Sporocarp rośnie, czego przejawem jest znaczący wzrost liczby nowych kosmetyków z jego udziałem w Wlk. Brytanii, USA i Niemczech w ciągu ostatnich lat. ■

*Artykuł opracowano na podstawie materiałów producenta.*

### Literatura:

- Shen, Tao et al. "Tremella fuciformis polysaccharide suppresses hydrogen peroxide-triggered injury of human skin fibroblasts via upregulation of SIRT1." Molecular medicine reports vol. 16,2 (2017): 1340-1346. doi:10.3892/mmr.2017.6754
- Wu, Yuanzheng et al. "Mushroom Cosmetics: The Present and Future." Cosmetics 3.3 (2016): 22