

# ZAAWANSOWANA FORMUŁA ANTYOKSYDACYJNA

Suplement diety

## DOSTĘPNE OPAKOWANIA:

60 KAPSULEK P1033

## SPOSÓB UŻYCIA:

Osoby dorosłe 1 kapsułka dziennie, najlepiej w trakcie posiłku lub według wskazań lekarza.

## PRODUKT BEZGLUTENOWY.

### NIE ZAWIERA:



oraz sztucznych substancji przedłużających trwałość, aromatów.



## POWIĄZANE SUPLEMENTY DIETY:

- Magnez cytrynian
- Ashwagandha wyciąg z korzenia
- Nutri-Nano CoQ-10
- Żeń-szeń syberyjski wyciąg z korzenia

## DLA KOGO:

- Dla osób, które potrzebują wsparcia antyoksydacyjnego.

## CHARAKTERYSTYKA:

- Doskonałe uzupełnienie diety w witaminy i minerały o działaniu antyoksydacyjnym, czyli chroniącym komórki przed stresem oksydacyjnym.
- Zawiera także spirulinę oraz ekstrakty z: liści zielonej herbaty, winorośli właściwej, sosny nadmorskiej, liści miłorzębu japońskiego, nasion ostropestu plamistego i gotu kola.
- Obecność siarkowych związków chemicznych (L-glutationu<sup>2</sup>, L-cysteiny<sup>5</sup> i tauryny<sup>6</sup>) uzupełnia formułę antyoksydacyjną.
- Pycnogenol® to opatentowany wyciąg z kory sosny (*Pinus pinaster*) pochodzącej z południowo - zachodniej Francji stanowiący naturalne źródło polifenoli<sup>8</sup>.

## BADANIA/ OŚWIADCZENIA:

- Ochrona komórek przed stresem oksydacyjnym<sup>2,5,6,7,8,9</sup>.
- Regeneracja zredukowanej witaminy E<sup>2,9</sup>.
- Prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego i nerwowego.
- Prawidłowa synteza DNA i białka.
- Zdrowe włosy, skóra, paznokcie i kości.
- Prawidłowy metabolizm energetyczny, witaminy A, węglowodanów, kwasów tłuszczowych, makroskładników odżywczych i żelaza.
- Prawidłowe widzenie, równowaga kwasowo - zasadowa, stan błon śluzowych i krwinek czerwonych oraz funkcje psychologiczne.
- Zmniejszenie uczucia zmęczenia i znużenia.

# ZAAWANSOWANA FORMUŁA ANTYOKSYDACYJNA

Składniki:

Porcja zalecana do spożycia w ciągu dnia (1 kapsułka) zawiera:	%RWS*
Witamina C (L-askorbinian wapnia)	250 mg 313
Witamina E (bursztynian D-alfa-tokoferylu)	67 mg 559
L-cysteina (jako HCl)	50 mg
Sproszkowana baza roślinna w tym:	25 mg
• spirulina	10 mg
• ekstrakt z liści miłorzębu japońskiego ( <i>Ginkgo biloba</i> )	5 mg
• ekstrakt z nasion ostropestu plamistego ( <i>Silybum marianum</i> )	5 mg
• ekstrakt z gotu kola ( <i>Centella asiatica</i> )	5 mg
Tauryna	25 mg
Kompleks roślinny w tym:	25 mg
• ekstrakt z liści zielonej herbaty ( <i>Camellia sinensis</i> ) (standaryzowany na zawartość polifenoli - 7,5 mg)	
• ekstrakt z winorośli właściwej ( <i>Vitis vinifera</i> )	
• ekstrakt z sosny nadmorskiej ( <i>Pinus pinaster</i> ) - Pycnogenol® (standaryzowany na zawartość procyanidyn - 1,5 mg)	
Sproszkowany ekstrakt z dzikiej róży (4:1)	13 mg
L-glutation	12,5 mg
Mieszanka tokoferoli	10 mg
Cynk (diglicynian cynku <sup>†</sup> )	5 mg 50
Witamina B2 (ryboflawina)	3 mg 215
Naturalny beta-karoten	2,25 mg
Mangan (diglicynian manganu <sup>†</sup> )	2 mg 100
Miedź (diglicynian miedzi)	0,5 mg 50
Witamina A (palmitynian retinyli, 2500 IU)	375,5 µg RE** 47
Selen (L-selenometionina)	25 µg 46
Mieszanka karotenoidów	6 µg

Substancja glazurowująca: hydroksypropylometyloceluloza, substancje wypełniające: celuloza, alginian sodu, guma arabska, fosforany wapnia, kwas cytrynowy; skrobia grochowa, maltodekstryna, substancje przeciwbrylające: sole magnezowe (roślinnych) kwasów tłuszczowych, dwutlenek krzemu.

\*RWS - Referencyjna Wartość Spożycia

\*\*ekwiwalent retinolu

† - Albion International Inc.

Pycnogenol® jest zarejestrowanym znakiem towarowym Horphag Research Management S.A. Produkt jest chroniony patentami USA oraz międzynarodowymi patentami.

**Ostrzeżenie:** Kobiety w ciąży, matki karmiące, osoby zażywające leki, planujące jakiegokolwiek procedury medyczne lub chirurgiczne lub osoby chore powinny przed zażyciem skonsultować się z lekarzem. Przechowywać w temperaturze pokojowej, w miejscu suchym, ciemnym, w sposób niedostępny dla małych dzieci.

Nie przekraczać porcji zalecanej do spożycia w ciągu dnia. Nie spożywać innych suplementów diety zawierających mangan. Produkt nie jest substytutem zróżnicowanej diety. Zrównoważona dieta oraz zdrowy tryb życia są ważne.

## BADANIA NAUKOWE:

- Glutation (GSH) zbudowany jest z glicyny, cysteiny oraz kwasu glutaminowego i jest endogennym składnikiem metabolizmu komórkowego<sup>1</sup>. Wytwarzany jest w wątrobie po spożyciu odpowiednich aminokwasów i pokarmów zawierających siarkę<sup>2</sup>. Glutation pełni rolę m.in. przeciwutleniaacza (jako zmiatacz reaktywnych form tlenu) oraz regeneratora witaminy E i karotenoidów<sup>2</sup>, a także jest kofaktorem enzymów przeciwutleniających<sup>3</sup> (czyli związkami potrzebnymi do przeprowadzenia konkretnej reakcji chemicznej).
- Cysteina jest prekursorem powstawania m.in. glutationu i tauryny<sup>4</sup>. Może pełnić rolę przeciwutleniaacza w szybko utleniającej się emulsji lipidowej<sup>5</sup>.
- Tauryna jest siarkowym aminokwasem, który naturalnie najczęściej występuje w dużych ilościach w oczach ssaków, a najwięcej jest go w siatkówce oka<sup>6</sup>. Chociaż taurynę można syntezować endogennie, głównym jej źródłem jest dieta (m.in. mięso, owoce morza, ryby). Tauryna jest metabolizowana głównie z L-metioniny i/lub L-cysteiny, a w badaniach *in vitro* wykazano, że dzięki obecności grupy sulfonowej może bezpośrednio przeciwdziałać wytwarzaniu reaktywnych form tlenu<sup>6</sup>.
- Zieloną herbatę pozyskuje się z *Camellia sinensis*, a obecne w niej polifenole to głównie związki odpowiedzialne za jej właściwości m.in. przeciwutleniające<sup>7</sup>.
- Pycnogenol® to standaryzowany ekstrakt roślinny otrzymywany z kory francuskiej sosny nadmorskiej *Pinus pinaster*, która rośnie na wybrzeżu południowo-zachodniej Francji<sup>8</sup>. Składniki Pycnogenolu® to przede wszystkim procyjanidyny składające się z podjednostek katechiny i epikatechiny o różnych długościach łańcuchów. Wśród innych składników naturalnie występujących znajdują się monomery polifenolowe, kwasy fenolowe lub cynamonowe i ich glikozydy oraz taksyfoliny. Pycnogenol® w odpowiednich ilościach wykazuje działanie antyoksydacyjne i co więcej – stwierdzono jego większe działanie biologiczne jako mieszanina niż jako jego oczyszczone składniki pojedyncze<sup>8</sup>. Badania mechanizmów komórkowych wykazały, że Pycnogenol® posiada silne działanie zmiatania wolnych rodników wobec reaktywnych form tlenu i azotu, a także posiada zdolność do regeneracji rodnika askorbylowego oraz ochrony endogennej witaminy E i glutationu przed stresem oksydacyjnym<sup>9</sup>.

## OŚWIADCZENIA ZDROWOTNE:

- Cynk, miedź, mangan, selen, witamina B2, witamina C i witamina E pomagają w ochronie komórek przed stresem oksydacyjnym.
- Cynk, mangan, selen, witamina A i witamina C pomagają w prawidłowym funkcjonowaniu układu odpornościowego.
- Cynk pomaga w prawidłowej syntezie DNA i białka.
- Cynk, witamina A i witamina B2 pomagają zachować zdrową skórę.
- Cynk i mangan pomagają w utrzymaniu zdrowych kości.
- Cynk pomaga w utrzymaniu prawidłowej równowagi kwasowo-zasadowej.
- Cynk, witamina A i witamina B2 przyczyniają się do utrzymania prawidłowego widzenia.
- Cynk przyczynia się do utrzymania prawidłowego metabolizmu witaminy A, węglowodanów, kwasów tłuszczowych i makroskładników odżywczych.
- Cynk i selen pomagają zachować zdrowe włosy i paznokcie.
- Miedź, witamina B2 i witamina C pomagają w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego.
- Witamina B2, witamina C, mangan i miedź przyczyniają się do utrzymania prawidłowego metabolizmu energetycznego.
- Witamina A i witamina B2 pomagają w utrzymaniu prawidłowego stanu błon śluzowych i przyczyniają się do utrzymania prawidłowego metabolizmu żelaza.
- Witamina B2 pomaga w utrzymaniu prawidłowego stanu czerwonych krwinek.
- Witamina B2 i witamina C przyczyniają się do zmniejszenia uczucia zmęczenia i znużenia.
- Witamina C pomaga w utrzymaniu prawidłowych funkcji psychologicznych.
- Witamina C pomaga w regeneracji zredukowanej formy witaminy E.

## Bibliografia:

1. P. Wexler, Encyclopedia of Toxicology (Third Edition), Academic Press, 2014, str. 751.
2. D. Rakel, Integrative Medicine, Elsevier, 2018, str. 838-848.
3. L. R. Johnson, Physiology of the Gastrointestinal Tract, Vol. 2, Academic Press, 2006, str. 1483-1504.
4. Antioxidants 2017; 6:62.
5. J. Food Science 1980; 45(5):1223-1227.
6. V. R. Preedy, Handbook of Nutrition, Diet and Eye, Academic Press, 2014, str. 505-513.
7. V. R. Preedy, Tea in Health and Disease Prevention, Academic Press, 2013, str. 19-31.
8. Fitoterapia 2010; 81:724-736.
9. Free Radic. Bio. Med. 1999, 27(5-6):704-724.