



Perfect Skin



Onze huid wordt dagelijks blootgesteld aan allerlei invloeden en heeft daarom naast uitwendige verzorging, ook verzorging nodig van binnenuit. Physalis Perfect Skin is een voedende en complete formule voor de schoonheid van de huid. Deze synergie bevat Eternalyoung®, een onderbouwde mix van gotu kola-extract, cistanche-extract, zoete sinaasappel-extract en granaatappel-extract, die de diepte en grootte van rimpels vermindert, de huidelasticiteit verbetert en ouderdomsvlekken vervaagt. Gotu kola zorgt bovendien voor een goede doorbloeding van de huid. Verder bevat Physalis Perfect Skin ook vitamine C (PureWay-C®) die de collageensynthese ondersteunt. Vitamine C, zink en aloe vera dragen bij tot de bescherming van de cellen tegen vrije radicalen en geven de huid een jeugdige en frisse uitstraling. Tot slot bevat dit complex Holimel®, een SOD uit het concentraat van een Franse soort meloen (Cucumis melo), en plantaardig silicium uit bamboe.

BELANGRIJKSTE INHOUDSSTOFFEN

- ✓ Gotu kola-extract, cistanche salsa extract, zoete sinaasappel-extract en granaatappel-extract
- ✓ 75 actieve stoffen uit aloë vera
- ✓ Vitamine C
- ✓ Zinkbisglycinaat
- ✓ Silicium
- ✓ Superoxide dismutase (S.O.D.)

HOOFDEIGENSCHAPPEN

- ✓ Vertraagt de huidveroudering.
- ✓ Heeft antioxidatieve, anti-inflammatoire en anti-infectieuze eigenschappen.
- ✓ Revitaliseert en hydrateert de huid.
- ✓ Bevordert het wondhelingsproces.
- ✓ Draagt bij tot een gezonde huid, haar, nagels en botten.
- ✓ Bevordert de aanmaak van bindweefsel en collageen.
- ✓ Stimuleert de hoeveelheid endogene antioxidanten.
- ✓ Vermindert UV A- en UV B-geassocieerde huidschade.
- ✓ Herstelt de melanineniveaus.

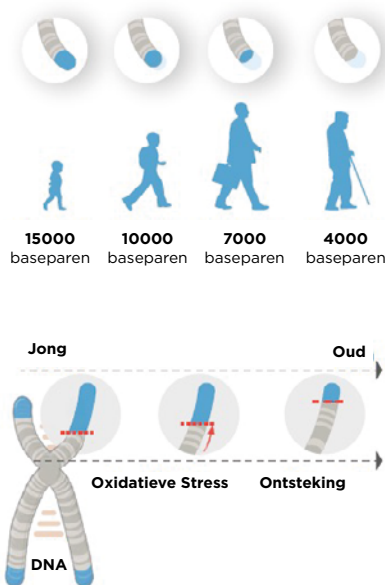
ETERNALYOUNG® (Centella asiatica / Cistanche salsa / Citrus sinensis / Punica granatum)

Physalis Perfect Skin bevat 225 mg Eternalyoung® per dagdosis. Eternalyoung® is een gepatenteerde blend die bestaat uit gotu kola-extract (*Centella asiatica*), cistanche-extract (*Cistanche salsa*), zoete sinaasappel-extract (*Citrus sinensis*) en granaatappel-extract (*Punica granatum*) en werd speciaal ontwikkeld om het huidverouderingsproces te vertragen. Dit doet het door in te werken op de telomeren van de cel en senescentiefase van de cel (= een cel die niet meer in staat is om te delen).

Telomeren zijn repetitieve stukken DNA die zich bevinden op het uiteinde van een chromosoom, het erfelijke materiaal van de mens. Deze repetitieve stukken DNA beschermen het chromosoom tijdens de celdeling. Bij iedere deling korten de telomeren immers in totdat een bepaalde telomeerlengte is bereikt en de cel in zijn senescentiefase gaat (figuur 1).

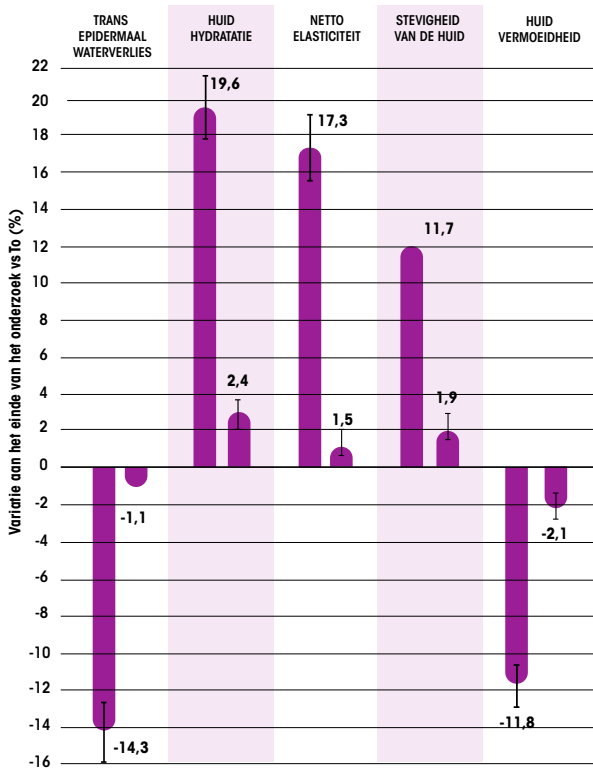
Een cel in de senescentiefase is een verouderde cel en is niet meer in staat om te delen. Het is belangrijk dat zo'n cellen uit het lichaam verwijderd worden, want indien dit niet gebeurt, kunnen deze cellen inflammatoire cytokinen produceren. Dit kan vervolgens de omliggende cellen verstoren. Dit veroorzaakt op zijn beurt een afname van zowel de functie als het uitzicht van de huid, wat leidt tot een afname van het natuurlijke zelfherstellende vermogen van de huid en een afname van de collageen- en elastinevezels. Telomeren kunnen ook sneller verkorten door externe factoren zoals stress, voeding en het milieu (UV-stralen, milieuvuiling, roken, reactieve zuurstofradicalen).

In een klinische studie waarbij 60 deelnemers gedurende 3 maanden Eternalyoung® innamen, zag men de volgende effecten (figuur 2):



Figuur 1: verkorten van de telomeren bij veroudering en het effect daarvan op oxidatieve stress en inflammatie.

- Heeft een **hydraterend effect** (bij 86% van de deelnemers)
- **Vermindert de huidpermeabiliteit**
- **Verbetert de huidelasticiteit en -stevigheid** (bij 89% van de deelnemers)
- **Vermindert bruine vlekken** (ouderdomsvlekken) en **pigmentatie**
- **Verbetert het algemeen uitzicht van de huid.** Het ziet er meer homogeen uit (bij 79% van de deelnemers)
- **Geeft glans** aan een valse huid
- **Vermindert de diepte van rimpels** en **verzacht het huidoppervlak** (bij 75% van de deelnemers)



Figuur 2: Eternalyoung® zorgt voor een hydraterend effect, vermindert de doorlaatbaarheid van de huid en verbetert de elasticiteit en stevigheid van de huid.

ALOË VERA (Aloe vera)

Aloë vera wordt al vele eeuwen gebruikt voor haar geneeskrachtige en therapeutische eigenschappen. De gel bevat meer dan 75 actieve stoffen. Aloë vera is een woestijnplant die het best gedijt op zandige of rotsige bodems in zonnige tot hete en droge streken van de tropen en subtropen. Ze wordt ook aangetroffen langs de kust, in berggebieden en in oerwouden.

Uit de vetplant kunnen er twee delen geïsoleerd worden die voor verschillend gebruik worden aangewend. Enerzijds is er het **aloë verasap** dat spontaan vloeit uit de buitenste lagen van het gesneden blad. Anderzijds is er **aloë veragel**, die wordt bekomen na het zorgvuldig filteren van de bladeren, waarbij de buitenste, anthraceenhoudende laag verwijderd wordt. De binnenste laag, ook het merg genoemd, blijft over. Dit is een kleur- en geurloze, licht bittere en gelachtige pulp. De gel is rijk aan grote polysacchariden die bestaan uit diverse koolhydraten, met acemannan en mannose-6-fosfaat als de belangrijkste bouwstenen. Aloë vera werkt **anti-inflammatoir, anti-infectieus en revitaliseert het de huid**. Bovendien kan het aangewend worden voor de bevordering van wondheling en voor de hydratatie van de huid.

PUREWAY-C® (geoptimaliseerde vitamine C)

PureWay-C® is een geoptimaliseerde vorm van vitamine C met een superieure bio-beschikbaarheid en bioactiviteit. Ascorbinezuur is verpakt in een matrix van citrus bioflavonoïden en vetzuren waardoor het sneller en beter opgenomen wordt en langer in het lichaam blijft. De vetzuren werken als dragers om de intestinale absorptie en de vasculaire distributie van vitamine C te verhogen en verbeteren de uiteindelijke opname in de cellen (233% betere opname dan gewone vitamine C (of ascorbinezuur) en 189% t.o.v. calciumascorbaat/threonaat (Ester-C®) – figuur 3). De citrus



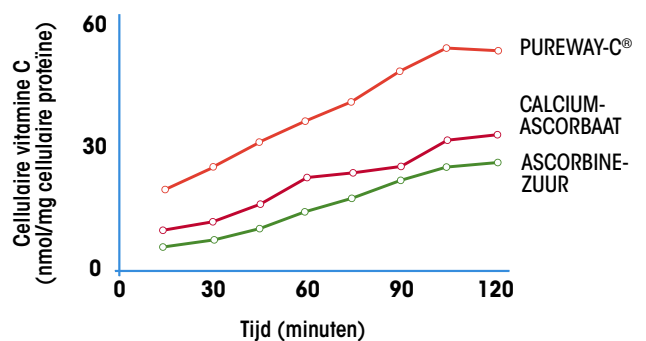
bioflavonoïden beschermen de vitamine C tegen oxidatie en dragen hierdoor bij tot zijn antioxidatieve werking. Per dagdosis wordt 80 mg vitamine C (100% van de referentie-inname) ingenomen.

Vitamine C is een wateroplosbare vitamine die een belangrijke antioxidatieve werking uitoefent in ons lichaam en bovendien cruciaal is voor de regeneratie van de actieve vorm van vitamine E die eveneens onze cellen beschermt tegen oxidatieve stress. Deze eigenschap zorgt er ook voor dat vitamine C onze huid **beschermt tegen UV-straling en huidveroudering**. Vitamine C speelt ook een belangrijke rol in de **collageenvorming**.

ZINKBISGLYCINAAT

Physalis Perfect Skin bevat 10 mg zink per dagdosis (100% van de referentie-inname) onder de vorm van zinkbisglycinaat, de best biobeschikbare vorm. Dit is zink gebonden aan het aminozuur glycine. Glycine wordt actief opgenomen ter hoogte van de darmen en daarbij dus ook het gebonden mineraal zink. Deze vorm vertoont ook geen nevenwerkingen, in tegenstelling tot sommige andere vormen van zink.

Zink is een essentieel mineraal (sporenelement) dat een cruciale rol speelt in talloze lichaamsfuncties zoals eiwitsynthese, wondheling, celdeling, DNA bescherming, immuunreacties, ... Veel mensen hebben baat bij suppletie van dit mineraal. Het wordt namelijk niet zo gemakkelijk uit de voeding gehaald, aangezien de biologische beschikbaarheid varieert in functie van de aard van het voedsel (bijvoorbeeld fytinezuur, die aanwezig is in granen, vermindert de



Figuur 3: PureWay-C® wordt sneller geabsorbeerd en blijft langer in het lichaam in vergelijking met andere vitamine C-vormen.

opname van zink). Ook malabsorptie in de darmen door chronische ziekte kan aan de basis liggen van een deficiëntie. Daarbij komt dat het lichaam geen opslagmogelijkheden heeft voor zink. We zijn dus afhankelijk van een dagelijks toereikende inname.

Zink is belangrijk voor de **opbouw en het herstel van de huid**. Eén van de functies van zink is het stimuleren van de witte bloedcellen. Witte bloedcellen staan centraal in het algemene genezingsproces en zijn in staat om je lichaam te beschermen tegen infecties (o.a. ook acne).

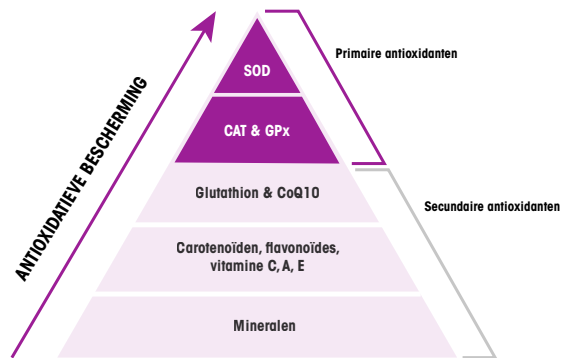
Zink is daarnaast ook nodig bij de opbouw van eiwitten (waaronder collageen). Daardoor is het belangrijk voor de **groei en vernieuwing van weefsels** en draagt het bij tot een **gezonde huid, haar, nagels en botten**. Bovendien is zink een sterk antioxidant en beschermt het onze cellen tegen de schadelijke effecten van oxidatieve stress.

BAMBOE (*Bambusa arundinacea*)

Physalis Perfect Skin bevat natuurlijke en plantaardige oorsprong, uit bamboe (50 mg silicium per dagdosis). Silicium speelt een rol in de **aanmaak van bindweefsel** en is belangrijk voor een optimale **collageensynthese** in de huid. Het activeert namelijk hydroxylerende enzymen (hydroxylering is één van de meest voorkomende processen in het lichaam en is noodzakelijk voor de vorming van collageen), waardoor de huid sterk en elastisch wordt. Silicium is bovendien ook op zich een belangrijk bestanddeel van onze haren en nagels. Een hoger siliciumgehalte in het haar resulteert in minder haaruitval en meer glanzende van het haar. Nagels worden minder broos. Silicium komt in de natuur vooral voor onder de vorm van silicaten (mineralen) en silica (SiO₂). Silicium in de vorm van silica aanwezig in Physalis Perfect Skin is beter opneembaar dan elementair silicium.

SOD B® – HOLIMEL® (*Cucumis melo*)

Holimel® is afgeleid van een **zeldzame soort Cantaloupe meloen (*Cucumis melo*)** die geteeld wordt in de zuidelijke regio van Frankrijk. Het is een concentraat en **bevat naast superoxide dismutase (SOD) ook secundaire antioxidanten, zoals glutathion, carotenoïden, co-enzym Q10 en vitamine C en E**. Dit gevriesdroogde concentraat wordt gecoat volgens een gepatenteerd proces die vermijdt dat SOD B® denatureert in de maag en hierdoor zijn effecten verliest. Eenmaal in de darmen aangekomen, zal SOD B® een verhoogde aanmaak van lichaamseigen enzymen teweegbrengen, waaronder SOD, catalase (CAT) en glutathione peroxidase (GPx). **SOD is één van de snelst werkende en belangrijkste antioxidanten in het lichaam**. SOD vormt samen met GPx en CAT het primaire antioxidant systeem van ons lichaam, een synergetisch en complementair systeem dat ons beschermt tegen oxidatieve stress (figuur 4). SOD is een alomtegenwoordig krachtig (metallo-)enzym in alle levensvormen en schakelt actief de schadelijke zuurstofradicalen uit.



Figuur 4: primair en secundair antioxidant afweersysteem van ons lichaam.

UV stralen zijn een belangrijke oorzaak van oxidatieve stress en de daarbij gevormde schadelijke vrije radicalen. De twee belangrijkste types UV stralen zijn UV A en UV B. De ene al wat schadelijker dan de andere.

UV A stralen	UV B stralen
Dringen diep door in de dermis.	Dringen minder diep door, maar wordt volledig geabsorbeerd in de epidermis.
Zijn verantwoordelijk voor ROS overproductie. Via indirecte fotonutroevige reacties kunnen ze schade in het lichaam veroorzaken, waaronder celdood en modulatie van de signaaltransductiewegen.	Worden direct geabsorbeerd door het DNA en zijn erg mutageen.
Leiden tot huidveroudering en onmiddellijk bruinen van de huid.	Leiden tot roodheid van de huid, vertraagd bruinen en huidaandoeningen.

Een grote troef van Holimel® is zijn **snelle werking**. Bij oraal gebruik zijn de effecten al na één maand zichtbaar.

De werking van Holimel® is in verschillende klinische studies aangetoond. Zo is onder andere aangetoond dat Holimel® de **resistentie van de huid tegen UV stralen verhoogt**. De mate van resistentie wordt uitgedrukt in minimale erythemdosis (MED). Dit is de ultraviolette (UV) dosis die waarneembaar erytheem (= roodheid van de huid) veroorzaakt. **Na 1 maand inname van een voedings-supplement met 20 mg Holimel®** (de dagdosis in Physalis Perfect Skin) is de MED significant toegenomen met 16% en dit met reproduceerbare resultaten.

Daarnaast heeft Holimel SOD volgende effecten:

- **Stimuleert de hoeveelheid endogene antioxidanten**
- **Vermindert UV A- en UV B-geassocieerde huidschade**
- **Herstelt de melanineniveaus**

Samenstelling per 2 tabletten

Eternalyoung® (Centella asiatica, Cistanche salsa, Citrus sinensis, Punica granatum)	225 mg
Aloe vera (200:1)	150 mg
Vitamine C (PureWay-C®, L-ascorbic acid) (100%*)	80 mg
Zink (100%*)	10 mg
Bambusa arundinaceae extr. (75% silica)	153 mg
Cucumis melo conc. (Holimel®, SOD 14000 IU/g)	20 mg

* % van de Referentie Inname (R.I.)

PureWay-C® and PureWay-C® logo are marks of One Innovation Labs, LLC. In the U.S. and/or other countries.

Gebruik: 1 à 2 tabletten per dag. Te nemen bij de maaltijd met wat water.

- Niet gebruiken bij kinderen onder de 12 jaar.
- Bij zwangerschap of borstvoeding uw arts raadplegen.
- Geen langdurig gebruik zonder deskundig advies.
- Koel (max. 25°C), droog en in het donker bewaren.



Clean label producten

- *Bevatten geen kunstmatige kleur-, bewaar-, smaak-, zoetstoffen, lactose, gist, gluten*
- *Zijn minimaal bewerkt • Zijn voorzien van een vereenvoudigde ingrediëntenlijst met een ondubbelzinnige en volledige vermelding van elk ingrediënt*

REFERENTIES

- Nourish the skin for longer-lasting youth. Montleoder.
Composition and Applications of Aloe vera Leaf Gel. Josias H. Hamman. *Molecules*(2008). 13, 1599-1616.
Aloe vera: a systematic review of its clinical Effectiveness. B.K. Vogler, E. Ernst. *British Journal of General Practice* (1999), 49, 823-828.
Liposomes Encapsulating Aloe vera Leaf Gel Extract Significantly Enhance Proliferation and Collagen Synthesis in Human Skin Cell Lines. M. Takahashi. *J. Oleo Sci.* 58, (12), (2009), 643-650.
Processing of Aloe Vera Leaf Gel: A Review. C.T. Ramanchara. *Am. J. Agril. & Biol. Sci.*, 3(2), (2008), 502-510.
Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral aloe vera gel for active ulcerative colitis. L. Langmead. *Aliment Pharmacol Ther* 19 (2004), 739-747.
Pancorbo D, Vazquez C, Fletcher MA: Vitamin C-lipid metabolites: Uptake and retention and effect on plasma C-reactive protein and oxidized LDL levels in healthy volunteers. *Med Sci Monit*, 2008; 14(11): CR547-551.
Weeks BS, Perez P: A novel vitamin C preparation enhances neurite formation and fibroblast adhesion and reduces xenobiotic-induced T-cell hyperactivation. *Med Sci Monit*, 2007; 13(3): BR51-58.
Barceloux DG. Zinc. *J Toxicol Clin Toxicol* 1999;37:279-92.
Sibery GK, Ruff AJ, Black R. Zinc and human immunodeficiency virus infection. *Nutr Res* 2002;22:527-38.
Shankar AH, Prasad AS. Zinc and immune function: the biological basis of altered resistance to infection. *Am J Clin Nutr* 1998;68:447S-63S.
Prasad AS. Zinc and immunity. *Mol Cell Biochem* 1998;188:63-9.
Gupta VL, Chauhey BS. Efficacy of zinc therapy in prevention of crisis in sickle cell anemia: a double blind, randomized controlled clinical trial. *J Assoc Physicians India* 1995;43:467-9.
Prasad AS, Beck FW, Kaplan J, et al. Effect of zinc supplementation on incidence of infections and hospital admissions in sickle cell disease (SCD). *Am J Hematol* 1999;61:194-202.
Orris L, Shalita AR, Sibulkin D, et al. Oral zinc therapy of acne. Absorption and clinical effect. *Arch Dermatol* 1978;120:1018-20.
Zemel BS, Kawchak DA, Fung EB, et al. Effect of zinc supplementation on growth and body composition in children with sickle cell disease. *Am J Clin Nutr* 2002;75:39-7.
Solecki TJ, Aviv A, Bogden JG. Effect of a chelating drug on balance and tissue distribution of four essential metals. *Toxicology* 1984;31:207-16.
Bhandari N, Bahl R, Taneja S, et al. Effect of routine zinc supplementation on pneumonia in children aged 6 months to 3 years: randomised controlled trial in an urban slum. *BMJ* 2002;324:1358.
Traditional uses, phytochemistry and pharmacological profile of *Bambusa arundinacea* Retz. Vishal Soni et al. (2013). Volume 3, issue 3.
Ameliorative effect of *Bambusa arundinacea* against adjuvant arthritis with special reference to bone erosion and tropical splenomegaly. Jaimik D Rathod et al. (2012). Volume 3, issue 3.
SkinCare Ingredients online conference, 2017.
F. Flament & al. «Effect of the sun on visible clinical signs of aging in Caucasian skin.» *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 2013.
Centers for Disease Control and Prevention, «Patterns of sunscreen use on the face and other exposed skin among US adults.» *J Am Acad Dermatol*, 2015.
Transparency Market, 2016.
Euromonitor, 2017.
Women's marketing, 2015.
Mintel GNPD, 2017.
J. D'Orazio & al., «UV Radiation and the Skin.» *Int. J. Mol. Sci.*, 2013.
D. Bickers & al. «Oxidative Stress in the Pathogenesis of Skin Disease.» *Journal of Investigative Dermatology*, 2006.
J. Carillon & al. «Cafeteria diet induces obesity and insulin resistance associated with oxidative stress but not with inflammation: improvement by dietary supplementation with a melon superoxide dismutase.» *Free Radical Biology and Medicine*, 2013.
J. Carillon & al. «Curative diet supplementation with a melon superoxide dismutase reduces adipose tissue in obese hamsters by improving insulin sensitivity.» *Mol. Nutr. Food Res*, 2014.
J. Carillon & al. «Diet supplementation with a specific melon concentrate improves oviduct antioxidant defenses and egg characteristics in laying hens.» *Poultry Science Association Inc*, 2016.
F. Barbé & al. «Maintien de l'intégrité musculaire et articulaire: les bénéfices de la Superoxyde Dismutase végétale.» 43ème journée de la recherche équine, 2017.