

## WAKAME ZEEWIER

Wakame (*Undaria pinnatifida*) is een eetbaar bruin zeewier, dat tot ongeveer 7 meter diep groeit en vooral in Oost-Azië een belangrijke voedselbron vormt. In het Westen wordt het vooral als supplement gebruikt omdat het dankzij de rijkdom aan voedingsstoffen een nuttig hulpmiddel is bij voedingstekorten of verhoogde behoefte aan deze voedingsstoffen. Het wordt ook gebruikt als adjuvans bij afslankdiëten, dankzij de stimulerende werking op het energieverbruik. De fysiologische basis hiervan is te danken aan het hoge gehalte aan jodium en selenium, twee essentiële mineralen voor de goede werking van de schildklier en bijgevolg van de stofwisseling van het lichaam. Bovendien is wakame-zeewier een bekende bron van fucoxanthine, een carotenoïde die het UCPI-ontkoppelingseiwit lijkt te activeren. Dit eiwit, met name uitgedrukt in bruin vet, bevordert de oxidatie van vetten om warmte te genereren (thermogenese), waardoor ze niet als vetreserve kunnen worden afgezet. Dankzij de rijkdom aan vezelige en oplosbare stoffen, zoals alginaten, kan wakame-zeewier ook gewichtsverlies bevorderen door het verzadigende effect dat wordt gegeven door de zwelling van deze vleesbomen en colloïden in contact met het water in de maag.

## CAFEÏNE

Cafeïne is een alkaloïde, een methylxanthine, die inwerkt op het zenuwstelsel door de nerveuze prikkelbaarheid, reflexen en het vermogen om samen te trekken en de bloedstroom in de spieren te verbeteren. Het is namelijk de meest gebruikte zenuw ter wereld. Cafeïne heeft een wisselwerking met adenosinereceptoren die de afgifte van catecholamines (adrenaline en noradrenaline) bevorderen, die verschillende effecten veroorzaken, waaronder een verhoging van de hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie. In de context van gewichtsverlies heeft de meest interessante werking betrekking op de toename van het basaal metabolisme, dat belangrijk is voor het ondersteunen van de thermogenese, en het directe lipolytische effect op het catecholamine-onafhankelijke vetweefsel dat de mobilisatie van vetzuren vergemakkelijkt.

## COLEUS

Coleus is een plant die behoort tot de Lamiaceae-familie en die al eeuwen bekend is in de Ayurvedische geneeskunde. Coleus betekent "omhulsel" en verwijst naar het deel van de wortel waaruit de werkzame stof forskoline wordt gewonnen. Verschillende onderzoeken hebben aangetoond hoe dit actieve ingrediënt de productie van cAMP (cyclisch adenosinemonofosfaat) kan bevorderen door het enzym adenylaacyclase te verhogen, dat de enzymatische cascade activeert die vervolgens leidt tot de splitsing van triglyceriden (vetverbrandend effect) wat de toename bevordert van vetvrije massa, een fenomeen dat ook optreedt dankzij de activering van fosforylase in skeletspieren, de afgifte van insuline en de synthese van anabole hormonen. Bovendien remt het, vooral in combinatie met xanthenen (cafeïne, theofylline) in Burny 2, fosfodiësterasen door de werking van cAMP te verlengen. Het werkt goed in combinatie met bètastimulerende middelen zoals cafeïne, ook omdat forskoline, bij de juiste doseringen, de effecten van TSH nabootst en men heeft gezien dat TSH en catecholamines synergetisch werken. Het stimuleert daarom de productie en afgifte door de schildklier van geïodeerde hormonen die het metabolisme reguleren, zonder de endogene productie van TSH te remmen. Het normaliseren van de waarden van T4 en T3 voorkomt dat ze gevaarlijk dalen tijdens caloriebeperkingen. Het verlaagt ook het LDL-cholesterol en remt centraal de wens om suiker te consumeren.

# BURNY 2

## 60 CAPSULES

VOEDINGSSUPPLEMENT OP BASIS VAN BITTERE SINAASAPPEL, GROENE THEE, GROENE KOFFIE, CACAO, COLEUS, WAKAME ALGEN, CAFEÏNE

TE GEBRUIKEN BIJ ADIPOSITAS (OVERGEWICHT) EN VOOR EEN BETERE GEWICHTSCONTROLE



- Unieke synergie van krachtige voedingsstoffen met thermogene werking met bewezen werkzaamheid gericht op de mobilisatie en het gebruik van lichaamsvetten
- Plantenextracten getitreerd
- Hoge kwaliteitsstandaard van componenten en vakmanschap
- Plantaardige capsules



**BURNY 2** is een thermogene formule die speciaal is ontwikkeld als adjuvans voor het verlies van lichaamsvet. Het combineert enkele van de meest krachtige, onderzochte en goedgekeurde voedingsstoffen die thermogenese stimuleren om een unieke, zeer krachtige combinatie te creëren. In combinatie met regelmatige lichaamsbeweging en een voldoende calorierijk dieet is aangetoond dat de ingrediënten van BURNY 2 de mobilisatie van lichaamsvetten en hun gebruik als energiebron bevorderen, terwijl de spiermassa behouden blijft. Ze helpen ook om het metabolisme te reactiveren, waardoor de stofwisseling in rust wordt verhoogd, wat vooral nuttig is voor diegenen die vertraagd zijn vanwege lange perioden van "doe-het-zelf"-diëten.

## INGREDIENTEN

bittere sinaasappel (*Citrus aurantium* var. *amara* L.) onrijp fruit droog extract 10% synephrine, capsule (coatingmiddel: hydroxy-propyl-methylcellulose), polyfenolen (epigallocatechinogallate EGCG 40%) uit groene thee (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze, blad), groene koffie (*Coffea arabica* L.) zaad droog extract getitreerd. 45% chlorogene zuren en 5% cafeïne, cacao (*Theobroma cacao* L.) zaad droog extract getitreerd. 6% theobromine en 1,5% cafeïne, coleus (*Plectranthus barbatus* Andrews) wortel droog extract getitreerd 20% forskolin, wakame zeewier (*Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar) thallus droog extract getitreerd. 10% fucoxanthine, watervrije cafeïne, antiklontermiddelen: magnesiumzouten van vetzuren, siliciumdioxide. Bevat cafeïne (50 mg per maximale dagelijkse dosis)

Gemiddelde samenstelling per dagdosering (2 capsules)	
<b>Bittere sinaasappel d.e.</b> waarvan synephrine	<b>270,0 mg</b> 27,0 mg
<b>Groene thee polyfenolen</b> waarvan EGCG	<b>176,4 mg</b> 81 mg
<b>Groene koffie d.e.</b> waarvan chlorogene zuren waarvan cafeïne	<b>180,0 mg</b> 81,0 mg 9 mg
<b>Cacao d.e.</b> waarvan theobromine waarvan cafeïne	<b>90,0 mg</b> 5,4 mg 1,4 mg
<b>Wakame zeewier d.e.</b> waarvan fucoxanthine	<b>50,0 mg</b> 5,0 mg
<b>Watervrije Cafeïne</b>	<b>40,0 mg</b>
<b>Coleus d.e.</b> waarvan forskolin	<b>52,0 mg</b> 10,4 mg
<b>Totaal cafeïne</b>	<b>50,0 mg</b>

\*d.e. Droog Extract

## GEBRUIKSAANWIJZING

2 capsules per dag, in te slikken met een glas water, bij voorkeur tussen de maaltijden door, in het eerste deel van de dag (bijvoorbeeld één in de ochtend en één in de vroege namiddag). Het wordt niet aanbevolen voor gebruik tijdens zwangerschap, borstvoeding en onder de 12 jaar. Raadpleeg voor gebruik uw arts als uw cardiovasculaire aandoeningen niet normaal zijn. Het product moet worden gebruikt als onderdeel van een adequaat caloriearm dieet na een gezonde levensstijl met een goed niveau van fysieke activiteit. De aanwezigheid van alkaloiden en van actieve ingrediënten die kunnen interfereren met de leverenzymketen die verantwoordelijk is voor het metabolisme van geneesmiddelen, zou de farmacokinetische eigenschappen van bepaalde actieve ingrediënten kunnen veranderen, waardoor hun effecten worden versterkt of verminderd. Bewaren op een koele, droge plaats uit de buurt van licht.

CODE EAN

QTY



60 CPS

**nutridag**

P.O. Box 96  
6640 AB Beuningen  
[www.nutridag.com](http://www.nutridag.com)

## THERMOGEEN

Thermogenics zijn supplementen die het afslankproces ondersteunen door in te werken op een van de belangrijkste mechanismen van energieverbruik, de productie van warmte. In feite heeft thermogenese een significante invloed op de dagelijkse energiebehoefte en de controle van deze fysiologische parameter wordt steeds belangrijker, aangezien recente studies hebben aangetoond dat er bij zwaarlijvigen een reeks veranderingen en een afvlakking van de geïnduceerde thermogenese is. Bovendien wordt tijdens caloriearme diëten de vermindering van de voedselinname door het lichaam gezien als een "tekort", waardoor het zijn metabolische efficiëntie verbetert en het energieverbruik vermindert, waardoor de voortzetting van het afslanktraject wordt tegengegaan. Deze daling van het metabolisme houdt verband met een door voeding geïnduceerde vermindering van thermogenese (thermogeen effect van voedsel), de modulatie van de schildklierfunctie en normale organische en

fysiologische aanpassing. Het vermogen om energie in de vorm van warmte af te voeren (thermogese), zonder omzetting in organische verbindingen, komt voort uit de aanwezigheid van futiele metabole cycli en mitochondriale activiteit. Met name de aanwezigheid van ontkoppelingseiwitten (UCP) kan een groot deel van de protongradiënt die in het algemeen wordt gebruikt voor de synthese van ATP in thermische energie verdrijven, waardoor de synthese van ATP wordt verminderd ten gunste van een verhoging van de lichaamstemperatuur. Dit mechanisme is bijzonder intens op het niveau van bruin vetweefsel (sterk ontwikkeld bij dieren in winterslaap maar niet erg aanwezig bij mensen), waar UCP-eiwitten het meest tot expressie worden gebracht en de belangrijkste zetel van koude en voedselgeïnduceerde thermogenese. Het adrenerge systeem speelt een sleutelrol bij het reguleren van de energiebalans via de stimulatie van

thermogenese en lipidenmetabolisme. Thermogenen worden daarom voornamelijk gekenmerkt door sympathicomimetische stoffen die met name ingrijpen op bèta-3-adrenerge receptoren, waarvan de activering de stimulatie van lipolyse in wit vetweefsel en thermogenese op het niveau van bruin vetweefsel en skeletspier bepaalt. Andere stoffen daarentegen kunnen direct inwerken op de activering van ontkoppelende eiwitten. Dit energieverbruik, als het wordt geassocieerd met een caloriearm dieet en activiteiten die de energiebehoefte verder kunnen verhogen, kan een aanzienlijke invloed hebben op de algehele biologische economie, waardoor gewichtsverlies wordt bevorderd.



## BITTERE SINASAPPEL

Bittere sinaasappel is een Zuidoost-Aziatische plant die rijk is aan flavonoïde glycosiden, coumarine, aldehyden en monoterpenen. Onder de biologisch meest actieve ingrediënten zijn er twee aminen, synephrine en octopamine. Verschillende bewijzen ondersteunen dat bittere sinaasappel de thermogenese kan verbeteren door een sympathicomimetische werking die wordt veroorzaakt door zijn amines. Het lijkt met name in staat te zijn selectief in te werken op bèta-3-adrenerge receptoren die aanwezig zijn op het niveau van vetweefsel, waardoor de mitochondriale functionaliteit wordt verhoogd en lipogenese wordt geïnduceerd.

## GROENE THEE

Theebladeren kunnen na het oogsten en drogen verschillende behandelingen ondergaan, waardoor de vele bestaande theesoorten ontstaan, die ook verschillen in het gehalte aan actieve ingrediënten. Vooral groene thee heeft een hoog gehalte aan polyfenolen en catechines (die ongeveer 20-40% van het droge gewicht vertegenwoordigen). De meest voorkomende is epigallocatechinegallaat (EGCG), dat sterke antioxiderende eigenschappen heeft. Het verlaagt ook het LDL-cholesterol- en triglyceridegehalte, verbetert de insulinegevoeligheid en de glucosetolerantie. Een andere interessante eigenschap van groene thee is dat het de thermogenese verhoogt met als gevolg een afslankende werking. Verantwoordelijk voor deze actie zijn methylxanthines (cafeïne, theobromine, theofylline), in staat om lipolyse te stimuleren en het metabolisme te verhogen. Ze hebben ook een diuretisch effect, nuttig voor oedeem en het vasthouden van water, en anorectisch.

## GROENE KOFFIE

Groene koffie wordt zo genoemd omdat het natuurlijke koffie is die het brandproces niet heeft ondergaan. Roosteren is een proces dat bij zeer hoge temperaturen een wijziging van het fytocomplex en zijn beste nutraceutische potentieel veroorzaakt. Ook cafeïne ondergaat belangrijke veranderingen. In groene koffiebonen wordt het aangetroffen in de vorm van cafeïnechlorogenaat, omdat het is gekoppeld aan chlorogeenzuur, een van de belangrijkste polyfenolische verbindingen. Chlorogeenzuur wordt namelijk bijna volledig afgebroken door het brandproces, waardoor de cafeïne vrij blijft. Het wezenlijke verschil is dat terwijl de assimilatie van cafeïne in de vrije staat die aanwezig is in gebrande koffie zeer snel plaatsvindt, dit bij groene koffie langzaam, geleidelijk en continu gebeurt, waardoor een langere halfwaardetijd in de bloedsomloop wordt gegarandeerd en u optimaal kunt profiteren van het stopt voor een lange tijd zijn stimulerende activiteit op de stofwisseling. In feite is cafeïne een methylxanthine die zijn effecten vooral op het niveau van het centrale zenuwstelsel uitoefent met een versterkende en metabolische ondersteunende werking en een belangrijke actie op alertheid. Recente studies wijzen erop dat groene koffie een nuttige nutraceutical is in caloriearme diëten, mede dankzij het vermogen om het metabolisme van vetten en glucose te beïnvloeden. Farmacologische studies hebben met name het vermogen van chlorogeenzuur aangetoond om in te grijpen in de regulatie van glucosespiegels in het bloed, door een specifieke werking op de reacties van gluconeogenese en hepatische glycogenolyse, dwz aan de ene kant vermindert het de ex novo synthese van glucose, van andere vermindert de omzetting van glycogeen in glucose in de lever. Chlorogeenzuur is namelijk een glucose-6-fosfataseremmer. Het vermindert ook de opname van suikers die worden geïntroduceerd door een specifieke ingreep op de cellen van het darmslijmvlies. De vertraagde afgifte van glucose in het bloed stelt het lichaam dus in staat om vetopslag te putten en zo de vetmassa te verminderen. Een ander belangrijk aspect is het vermogen van chlorogeenzuur, samen met methyl-xanthinen, om lipolyse te stimuleren, het metabolisme van opgehoopte vetten te bevorderen en de synthese van insulineafhankelijke lipiden te beheersen. Chlorogeenzuur is ook een krachtige antioxidant. In de context van diëten moet de anti-hongerwerking van groene koffie worden overwogen, maar het is geen recente ontdekking: het woord koffie zelf komt van het Arabische "Cahouch", een werkwoord dat "gebrek aan eetlust", "te weinig eetlust hebben".

## THEOBROMINE

Theobromine is een alkaloïde gewonnen uit de cacao plant die net als cafeïne tot de xanthinefamilie behoort. Kleine hoeveelheden theobromine zijn ook aanwezig in thee, guarana, cola en mate. Het is een psychoactieve stof die een stimulerende werking heeft op het centrale zenuwstelsel, met een effect dat ongeveer 10 keer lager is dan dat van cafeïne. Het werkt door de overdracht van zenuwstimuli te versnellen en de responstijden te verkorten in situaties van stimulatie van het perifere zenuwstelsel en helpt de tonus en fysieke kracht te herstellen. In de context van gewichtsverlies bevordert het de toename van het basaal metabolisme, wat belangrijk is voor het ondersteunen van thermogenese. Theobromine beïnvloedt ook het niveau van vrije lipiden in het bloed met een direct lipolytisch effect, door het enzym lipase te activeren dat triglyceriden hydrolyseert en vrije vetzuren en glycerol uit vetweefsel in het bloed afgeeft. Het verbetert ook de darmtransit, heeft een milde diuretische werking en een bescheiden vaatverwijdend effect.