

# Co-enzym Q10-H active

## Specifieke productkenmerken

- Sterke antioxidant
- Age-essential
- Onmisbaar bij de vorming van energie

Co-enzym Q10 oftewel ubiquinon is een vetoplosbare stof die van nature in het lichaam voorkomt. Het heeft als belangrijkste functie dat het helpt bij de energievoorziening. Het is een cofactor voor verschillende belangrijke omzettingstappen in de energieproductie oftewel de ATP-productie in de cel. Co-enzym Q10 kan uit het voedsel worden gehaald, zoals vette vis, kip en orgaanvlees. Om voldoende Q10 op te nemen zouden echter zeer grote hoeveelheden van deze voedingswaren gegeten moeten worden. Het kan ook in het lichaam gemaakt worden uit aminozuren met behulp van vitamine B6. Echter, om actief te worden moet het daarna nog worden gereduceerd tot ubiquinol; deze vorm wordt het Co-enzym Q10-H active genoemd. Deze omzetting verloopt niet altijd even goed en bij het ouder worden, gaat de omzetting steeds minder goed. Het is aangetoond dat gemiddeld gezien vanaf 40 jaar de hoeveelheid ubiquinol in het lichaam significant afneemt en dan is het verstandig om ubiquinol als voedingssupplement te kiezen.

### Antioxidant

Ubiquinol is een sterke antioxidant; het vangt de vrije radicalen op, die ontstaan bij de verbranding van voedingsstoffen naar energie (ATP). Bij een grote concentratie van vrije radicalen, oxidatieve stress genoemd, kunnen mitochondriën, celmembranen en het DNA beschadigd raken. Daarnaast kan ubiquinol de andere sterke antioxidanten vitamines E en C regenereren.

### Statinen en co-enzym Q10

Veel ouderen krijgen cholesterolverlagers voorgeschreven. Deze statinen verlagen de hoeveelheid cholesterol in het bloed, maar ook die van het co-enzym Q10. Het hart is een actieve spier en heeft daardoor veel energie en co-enzym Q10 nodig. Het is dan ook niet verwonderlijk dat bij gebruikers van statinen de hartfunctie vaak aangedaan is, aangezien de co-enzym Q10-waardes dan ook verlaagd zijn. Suppletie met co-enzym Q10 laten een verbetering van de hartspierfunctie zien. Suppletie met Co-enzym Q10-H active is bij ouderen efficiënter dan met CoQ10 in verband met de slechtere reductie van ubiquinon naar ubiquinol.



### Veroudering van de huid/beautyclaims

Rimpels zijn een duidelijke vorm van ouder worden. Veroudering ontstaat doordat vrije radicalen schade in het lichaam aanbrengen. In de huid zorgt collageen voor stevigheid en elasticiteit, zodat deze soepel en zacht blijft. Echter na het 25e levensjaar neemt de hoeveelheid collageen in de huid af. Daarnaast veroorzaken vrije radicalen bruggen tussen de collageenstrengen. Dit zijn de grove rimpels die zichtbaar worden in de huid. Antioxidanten zorgen voor vertraging van het ontstaan van diepe rimpels. Echter, bij het ouder worden kan het

**“Suppletie helpt niet alleen direct bij het verbeteren van de duurprestatie door het vrij maken van energie, maar zorgt gelijk voor het verminderen van de oxidatieve stress door het wegvangen van de gevormde vrije radicalen.”**



lichaam de omzetting van ubiquinon naar ubiquinol niet meer goed uitvoeren en dan kan het lichaam een tekort aan ubiquinol krijgen, terwijl het juist meer nodig heeft. Plantina Co-enzym Q10-H active bevat ubiquinol en kan als sterke antioxidant de huid bescherming geven tegen het ouder worden. Het valt daarom onder de zogenaamde age-essentials.

### **Sport en bewegen**

De energiecentrales van ons lichaam zijn de mitochondriën. Hier wordt energie in de vorm van adenosine trifosfaat (ATP) gemaakt uit de verbranding van glucose en vetzuren. Het co-enzym Q10 levert hierbij de elektronen die nodig zijn om deze reactie te laten verlopen. Bij een tekort aan Q10 kan er te weinig energie worden geleverd en zal het uithoudingsvermogen dalen. Men is dan snel moe en voelt zich energieloos. Bij inspanning is er meer energie nodig en zal er dus ook meer co-enzym Q10 nodig zijn. Er zijn onderzoeken uitgevoerd bij verschillende groepen sporters om het verbeterde uithoudingsvermogen te meten. Het lijkt dat met name sporters met een tekort aan Q10 voordeel kunnen hebben van suppletie. Suppletie helpt niet alleen direct bij het verbeteren van de duurprestatie door het vrij maken van energie, maar zorgt gelijk voor het verminderen van de oxidatieve stress door het wegvangen van de gevormde vrije radicalen. De rode bloedcellen worden op deze manier beschermt tegen de schadelijke invloed van de vrije radicalen.

De werking van Co-enzym Q10-H active wordt versterkt door het te combineren met D-ribose. Beide supplementen spelen een grote rol in de ATP-productie en een tekort van de ene voedingsstof beperkt de werking van de andere stof.

### **Topsport**

Plantina Co-enzym Q10-H active is geschikt voor topsporters omdat het is opgenomen in het Nederlands Zekerheidssysteem Voedingssupplementen Topsporters (NZVT) en is getest door TNO en de Deutsche Sporthochschule in Keulen.

### **Wanneer is er behoefte aan extra Co-enzym Q10-H active?**

- Bij duursporten
- Bij gezond ouder worden
- Tegen rimpels
- Bij cholesterolmedicatie

### **Waarom Co-enzym Q10-H active van Plantina?**

Tot voor kort kon alleen ubiquinon als co-enzym Q10-supplement gebruikt worden, omdat het lastig was om ubiquinol te gebruiken. Als antioxidant oxideert het namelijk snel bij blootstelling aan lucht of licht en het zou daardoor niet goed houdbaar en bruikbaar zijn. Er is echter een geavanceerde technologie ontwikkeld door het Japanse bedrijf Kaneka, zodat ubiquinol als een stabiel supplement kan worden geproduceerd. Het product van Kaneka is identiek aan het lichaamseigen ubiquinol en daardoor veilig te gebruiken. Hierdoor kan Plantina nu de gereduceerde en meer actieve vorm van co-enzym Q10, ubiquinol, aanbieden in de supplementen. Co-enzym Q10 valt onder de 'Generally Recognized As Safe' oftewel 'GRAS'-stoffen. Dit betekent dat Co-enzym Q10 is goedgekeurd door de Amerikaanse voedsel- en warenautoriteit (FDA) en dus de hoogste graad van veiligheid heeft.

#### **Eén softgel bevat:**

Co-enzym Q10 (ubiquinon) 50 mg

#### **Wijze van inname:**

Voor normaal gebruik 1 capsule per dag. Bij voorkeur tijdens of vlak na de maaltijd innemen.