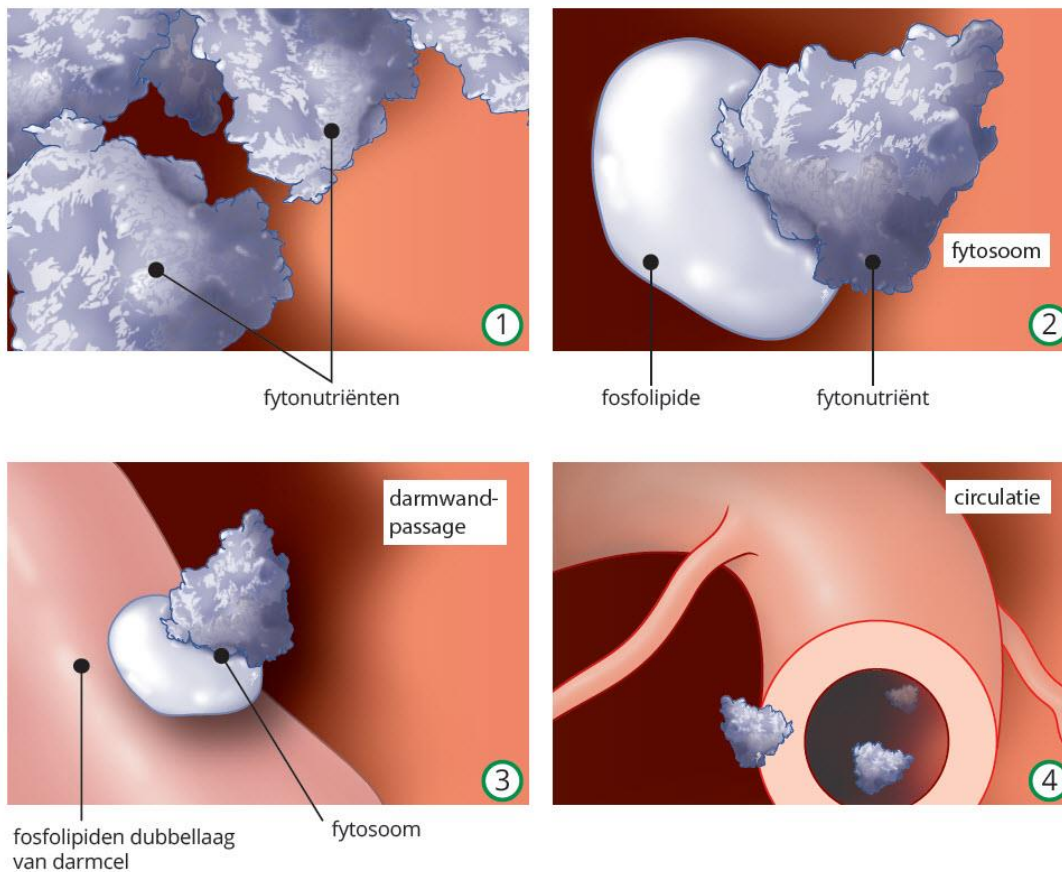


## Meer informatie over Quercetine-PS

Quercetine is een van de belangrijkste en best onderzochte bio flavonoïden. Het komt van nature voor in diverse voedingsmiddelen, waaronder appels, bessen, koolsoorten en uien. Quercetine valt onder de subgroep van de flavonolen, die planten onder meer beschermen tegen aantasting door insecten of micro-organismen. In voeding is quercetine aanwezig in de glycosidevorm (gebonden aan een suiker). Door bewaren bij hogere temperatuur, koken of schillen gaat quercetine deels verloren. Een voedingssupplement met quercetine kan daarom zinvol zijn om de dagelijkse inname te verhogen. Net als andere bio flavonoïden staat quercetine erom bekend dat het zeer slecht opgenomen wordt in het lichaam vanwege de lage oplosbaarheid in water (en dus in waterige spijsverteringssappen). Uit onderzoek blijkt dat quercetine in een homogeen mengsel met fosfatidylcholine (in zogenaamde fytosomale vorm) een tot wel 20 keer betere opname en biologische beschikbaarheid heeft dan pure quercetine.

### **Verbeterde opname door Phytosome®-technologie**

Quercetine-PS bevat quercetine uit natuurlijke bron. Het wordt gewonnen uit de bloemen van de honingboom (*Sophora japonica*). De opname en biologische beschikbaarheid van quercetine in Quercetine-PS is sterk verbeterd door toepassing van de gepatenteerde Phytosome®-technologie van de Italiaanse producent Indena. De term Phytosome (of fytosoom) komt van het Griekse woord phuton (plant) en soma (lichaam). Tijdens het gepatenteerde productieproces wordt het natuurlijke samenklonteren van specifieke, slecht opneembare fytonutriënten (zoals quercetine) beperkt, en worden deze gemengd met fosfolipiden (fosfatidylcholine) uit zonnebloemlecithine. De werkzame stoffen worden niet ingekapseld (zoals in liposomen), maar er ontstaat een homogeen mengsel van kleine, goed opneembare deeltjes. Bio flavonoïden (zoals quercetine) hebben namelijk een natuurlijke affiniteit voor fosfolipiden. Het resultaat is de vorming van fytosomen, waarbij de bio flavonoïden hechten aan de fosfolipiden. Op deze manier worden ze extra goed opgenomen. Celmembranen (zoals van cellen in de dunne darm) bestaan immers zelf ook uit een fosfolipiden-dubbellaag, waardoor deze fytosomen de darmwand uitstekend kunnen passeren en de actieve bestanddelen goed opgenomen kunnen worden in de circulatie (zie figuur 1). Uit studies is gebleken dat de opname en biologische beschikbaarheid van quercetine 10-20 keer beter wordt door deze Phytosome®-technologie.



- ① Sommige fytonutriënten hebben van nature de neiging om samen te klonteren.
- ② Door specifieke gepatenteerde productiestappen wordt ervoor gezorgd dat de fytonutriënten heel weinig samenklonteren. Deze kleinere deeltjes hechten aan toegevoegde fosfolipiden uit lecithine door natuurlijke aantrekkingskracht en vormen een homogeen mengsel.
- ③ Zulke deeltjes, die fytosomen worden genoemd, kunnen makkelijk de celmembranen van de darmcellen passeren, omdat deze ook uit een fosfolipiden dubbellaag bestaan.
- ④ Nadat de werkzame stof de darmwand is gepasseerd wordt deze opgenomen in de circulatie.

Figuur 1: De vorming en opname van fytosomen.

### Anders dan liposoom-technologie

Bij een liposoom bevindt de werkzame stof zich in het midden van een bolletje met een dubbele laag fosfolipiden. Bij de Phytosome®-technologie gaat het echt om een homogeen mengsel en wordt de werkzame stof niet ingekapseld. Hierdoor heb je veel minder fosfolipiden nodig dan bij liposomen.

### Over Indena

Indena is een Italiaanse producent, met vestigingen over de hele wereld, en expert op het gebied van fytonutriënten. Door veel onderzoek en technologische ontwikkelingen leveren ze producten van hoge kwaliteit, met goede onderbouwing en uitstekende opneembaarheid.

Toegestane gezondheidsclaims:  
Geen.