

3Care puur plantaardige proteïne wordt geproduceerd door NUTRALYS®

NUTRALYS® erwten proteïne - Een hoge kwaliteit bron van eiwitten

NUTRALYS® erwten eiwitten worden geëxtraheerd door Roquette uit de droge gele erwten.

De erwten is onderworpen aan een natte behandeling. **Dit proces zorgt ervoor dat peaa isolaten met 85 tot 90% eiwit worden verkregen met een hoge functionaliteit.**

NUTRALYS® erwten eiwitten

De zuiverheid van het eiwit en de omvang van de emulgeer- en oplosbaarheid capaciteiten van de NUTRALYS® lijn geschikt maken voor gebruik, door hun functionele eigenschappen (vlees, vis) en voedingseigenschappen (eiwitverrijking in alle soorten voedsel).

Roquette is een belangrijke producent van erwten eiwit.



=> [Meer informatie over NUTRALYS® erwten eiwit op www.pea-protein.com](http://www.pea-protein.com)

Nutralys®, een perfecte plantaardige vervanger van melkeiwit (bron nieuwsbrief Barentz)

Met een kwaliteit vergelijkbaar met die van een dierlijk eiwit, is Nutralys® erwteneiwit een ideale vervanger voor melkeiwit. **Nutralys® is rijk aan eiwit (85 %)** en zeer functioneel. Roquette extraheert het erwteneiwit van **gele erwten** in een fabriek in Frankrijk, die uitsluitend daarvoor gebruikt wordt. Het is een efficiënt **non-GMO product**, dat beschikbaar is voor een betaalbare prijs.

Nutralys® erwteneiwit: een logisch alternatief

Geëxtraheerd uit een traditionele plantaardige bron: gele erwten (pisum sativum) is Roquette's erwteneiwit: – betrouwbaar en volledig traceerbaar – geëxtraheerd zonder chemische oplosmiddelen – **komt niet voor op de allergenenlijst van de EU – is een duurzame en ecologisch vriendelijke grondstof voor levensmiddelen.**

Hoge nutritionele waarde en verteerbaarheid Nutralys® erwteneiwit is een heel functioneel eiwit dat vele voedingskundige voordelen heeft.

Erwteneiwit is zeer voedzaam en een heel goed verteerbare eiwitbron, die rijk is aan essentiële aminozuren. (Het ligt heel dicht bij het door de FAO aanbevolen aminozuur profiel). Het voldoet makkelijk aan de eiwit-eisen van deze tijd, en erwten wordt geassocieerd met lage gehalten aan verzadigd vet en suiker. De voedingskundige waarden liggen dicht in de buurt van zuiveleiwitten en daarom is het product bij uitstek geschikt om deze te vervangen.

Optimaal voor melkeiwitvervanging

Vervanging van functioneel eiwit is niet altijd even simpel. Daarom heeft Roquette een range van erwteneiwitten ontwikkeld voor de verschillende toepassingen. Nutralys® erwteneiwit kan gebruikt worden in de meest uiteenlopende levensmiddelen, dankzij haar neutrale smaak, waardoor eindproducten hun natuurlijke lekkere smaak behouden. Roquette's technologie helpt producenten bij het creëren van kwaliteitsproducten met applicatie ondersteuning en laboratoria, zodat de producten in alle aspecten optimaal zijn, of het nu gaat om geur, smaak, textuur, houdbaarheid of voedingskundige waarden.

Conclusie

Fabrikanten worden geconfronteerd met almaar stijgende grondstofkosten en hoge marktverwachtingen. Onder de grondstoffen behoren zuiveleiwitten, vooral caseïnat, WPC's en WPI's tot de duurste ingrediënten.

Nutralys® erwteneiwit biedt een alomvattende oplossing voor al deze problemen. Het voldoet aan de consumenten verwachtingen voor veilige, ethisch verantwoorde, en gezonde voeding, en dankzij haar functionele eigenschappen, voldoet het ook aan de industriële eisen voor betaalbare en praktisch toepasbare grondstoffen.

Bruno Gehin, Global Development Manager, Roquette Nutrition Business Unit

11.02.2015

Spiere opbouwen met *pea protein* gaat prima



Als je aan krachttraining doet, dan werken eiwitshakes met eiwit uit erwten net zo goed als shakes met whey-eiwit. Dat concluderen onderzoekers van het Franse onderzoeksinstituut Inserm in de Journal of the International Society of Sports Nutrition.

Studie

De onderzoekers lieten ruim 150 mannen van 18-35 jaar 12 weken krachttrainen. Drie keer per week gingen de mannen naar een fitnesscentrum, en traiden daar met de *biceps-curl*, de *bench-press* en de *lat-pulldown* de grootste spiergroepen van hun bovenlichaam.

De onderzoekers gaven een groep van ongeveer vijftig proefpersonen elke dag 2 shakes met elk 25 gram *pea protein*. Het product dat ze gebruikten was Nutralys van het Franse Roquette, een fabrikant van plantaardige extracten. [roquette.com] Roquette betaalde de studie.

Roquette produceert verschillende *Nutralys*-applicaties. De onderzoekers gebruikten een isolaat dat voor 85 procent uit eiwit bestond, voor 7 procent uit vetten en voor 3 procent uit koolhydraten.

	Pea	Whey
Alanine	3.3	4.1
Arginine	6.6	2.1
Aspartic acid	8.9	8.7
Cystine	0.8	1.9
Glutamic acid	13.2	13.9
Glycine	3.1	1.5
Histidine	1.9	1.5
Isoleucine	3.7	4.9
Leucine	6.4	8.6
Lysine	5.7	7.2
Methionine	0.8	1.6
Phenylalanine	4.2	2.6
Proline	3.4	4.7
Serine	3.9	4.2
Threonine	2.8	5.7
Tryptophan	0.7	1.5
Tyrosine	3.1	2.8
Valine	4.0	4.6

Een tweede groep van ongeveer vijftig proefpersonen kreeg dagelijks 2 shakes met elk 25 gram whey-eiwit. De tabel hierboven vergelijkt de aminozuursamenstelling per 100 gram van de gebruikte whey met die van 100 gram *pea protein*. De biologische waarde van het plantaardige eiwit is lager dan die van whey, maar de hoeveelheid **BCAA's** - en dus ook **leucine** - in beide preparaten ontloopt elkaar weinig.

Een derde groep proefpersonen gebruikte een placebo.

Resultaten

De omvang van de spieren in de whey-groep was na afloop meer toegenomen dan die van de *pea protein*-groep, maar het verschil was niet statistisch significant. De figuur hieronder heeft betrekking op de biceps.

D0 = Vlak voordat de trainingsperiode begon; D42 = na 6 weken; D84 = na 12 weken.

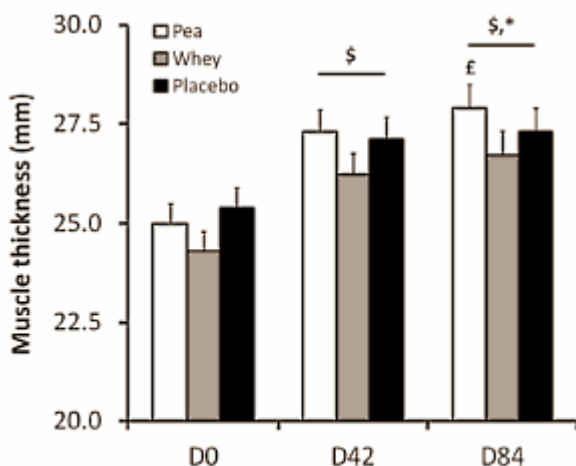


Figure 3 Changes in biceps brachii thickness (mm) during the experimental protocol. \$: Significant difference within each group compared with D0 ($P < 0.0001$). £: Tending towards significance compared with D42 for the Pea group only ($P = 0.09$). *: Between group comparison between D0 and D84 approaching significance ($P = 0.09$).

De onderzoekers keken nog eens apart naar de effecten van het *pea protein* bij de proefpersonen die, voordat de training begon, de minste kracht in hun biceps hadden. Dat waren mannen die nog niet eerder met gewichten hadden getraind, of mannen die uit vorm waren. **In die groep bleken de gebruikers van het erwteneiwit significant meer spieren op te bouwen dan de mannen in de andere groepen.**

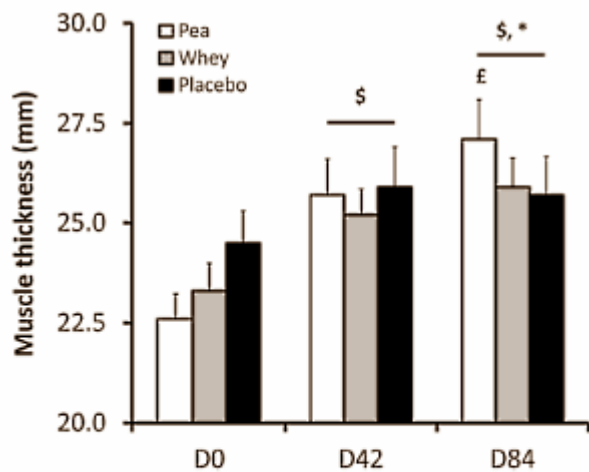


Figure 4 Sensitivity analysis for biceps brachii thickness (mm) during the experimental protocol. Data represent subjects with the 1-RM performance <25 kg at D0. Samples sizes are n = 17, 31 and 20 for the Pea, Whey and Placebo groups, respectively. \$: Significant difference within each group compared with D0 ($P < 0.05$ – $P < 0.0001$). £: Significant difference compared with D42 for the Pea group only ($P < 0.05$). *: Between group comparison between D0 and D84 ($P < 0.05$).

Verklaring

"The lack of statistical difference between Nutralys and whey may be attributed to the quite similar amino acids content but also to the kinetic of digestion", schrijven de onderzoekers.

"Whey protein has a fast kinetic of digestion, bringing rapidly high concentration of amino-acids in plasma after ingestion, but this effect is transient and returns to resting levels within 2-3 h. Nutralys is an intermediate profile fast protein (unpublished observations) and it can be assumed that the amino acid content in blood plasma would increase quickly after ingestion, making it readily and long lastingly available in the body to participate in muscle protein synthesis."

"In addition, based on its protein digestibility-corrected amino acid score, Nutralys pea protein has shown that it is a high nutritional quality protein with an index of 92.8 percent out of a maximum 100 percent [Agro Food Industry Hi-Tech. 2012;23:8–10] corresponding to the values of whey or casein, while fruit proteins have a mean value of 76 percent and cereal proteins 59 percent."

Bron:

J Int Soc Sports Nutr. 2015 Jan 21;12(1):3.

Meer:

Hennep-eiwit net zo goed als eiwit uit bonen (29-3-2011)