

- De afkorting **BCAA** staat voor Branch Chain Amino Acids, oftewel vertakte keten aminozuren. Ze bestaan uit de drie essentiële aminozuren: leucine, isoleucine en valine. Deze drie aminozuren maken één derde uit van de essentiële aminozuren en ongeveer 70 procent van het totale spiereiwit.

BCAA's worden door je lichaam gebruikt voor herstelwerkzaamheden. Daarbij worden BCAA's gebruikt als de glycogeenvoorraden zijn uitgeput naar een zware inspanning

Het is wetenschappelijk bewezen dat het toevoegen van BCAA's de prestatie bij langere inspanningen kan verbeteren. Daarnaast helpen de aminozuren spierafbraak tegen te gaan en spierherstel en spiergroei te bevorderen

- **L-Arginine** is een semi-essentieel aminozuur. Arginine is betrokken bij veel stofwisselingsprocessen en belangrijk bij de behandeling van hart- en vaatziekten en hoge bloeddruk. Arginine verbetert de doorbloeding, versterkt het immuunsysteem en beïnvloedt de libido van de man positief. Studies suggereren dat arginine de wondgenezing versnelt, de vetverbranding verbetert.

L-Arginine is een aminozuur dat in het lichaam het afvoeren van ammonia versnelt. Geef sporters een paar gram voordat ze gaan trainen, en de kans op snelle vermoeidheid kan aanzienlijk minder worden. Als bij intensieve training de spieren zwaar inspanning moeten leveren, breken ze een deel van hun eiwitten af en zetten die om in energie. Een afbraakproduct dat daarbij vrijkomt is ammonia. Slim ingezette eiwitrijke voeding of BCAA's kunnen de spiermassa tegen die afbraak beschermen, maar kunnen die toename van de concentratie ammonia in het bloed niet verhinderen. Een hoge concentratie ammonia maakt moe. Supplementen met L-Arginine vermindert die vermoeidheid.

Een tweede voordeel van L-Arginine is, dat het in het lichaam door het enzym NO-synthase wordt omgezet in stikstofmonoxide (in het Engels 'nitrogen oxide', of kortweg NO), een signaalstof die bloedvaten wijder maakt. Omdat bloedvaten die wijder zijn meer zuurstof en brandstof naar actieve spieren vervoeren, kan L-Arginine de prestaties verbeteren.

- **L-Citrulline**; L-Citrulline verbetert de werking van de darmen tijdens inspanning. Tijdens intensieve inspanning vermindert de darmwerking, en dus ook de opname van aminozuren en koolhydraten. L-Citrulline, een aminozuur dat ontstaat door oxidatie van L-arginine kan de werking van de dunne darm tijdens inspanning verbeteren. Tijdens inspanning vernauwen de haarvaten in de darmen omdat het lichaam prioriteit geeft aan de toevoer van zuurstof en voedingsstoffen naar de spieren. L-Citrulline zet in de darmcellen om in L-arginine, en enzymen in de bloedvaten van de darmcellen kunnen L-arginine gebruiken voor de aanmaak van stikstofmonoxide [NO].

Stikstofmonoxide laat bloedvaten verwijden, en verbetert de toevoer van zuurstof naar de darmcellen. Bovendien neemt daardoor het transport toe van voedingsstoffen uit de darmen naar het lichaam. L-citrulline zit ook in onze Endurance Booster sportdrink.

- **Frambozen ketonen;** Ketonen zijn echt bekend geworden toen er bekend werd dat Team Sky ze gebruikte om hun prestatie te verbeteren. Wanneer je tijdens je inspanning in de vetverbranding gaat, moeten vetcellen zich vervormen tot Ketonen om als energie gebruikt te kunnen worden. Door ketonen toe te voegen krijg je dus niet alleen meer energie maar het zelf toevoegen van ketonen bevordert ook de vervorming van de andere vetcellen in ketonen
- **Cafeïne;** een wel bekende opwekkende stof.