

UNTER DEM MIKROSKOP

EIN REIN WISSENSCHAFTLICHER BLICK AUF DIE BESTEN PRODUKTE IN DER WELT DER SPORTNAHRUNGSERGÄNZUNGEN

Wir untersuchen die wichtigen aktiven Inhaltsstoffe in zahlreichen Sportnahrungsergänzungen. Wir vergeben hohe Punktzahlen an Produkte mit vorhandenen, unterstützenden Daten, nachgewiesenen Ergebnissen und Innovation bei der Rezeptur.

Hier legen wir **XXL NUTRITION ADVANCED POST WORKOUT** unter das Mikroskop.

VON DR. JIM STOPPANI

PEPTOPRO ist ein hydrolysiertes Caseinprotein. Obwohl Caseinproteine normalerweise sehr langsam verdaulich sind, ist diese Form von Casein eigentlich ein sehr schnell verdauliches Protein. Es ist sogar schneller als die meisten typischen Molkeproteine. Der Grund ist, dass PeptoPro einer Hydrolyse unterzogen wird. Dieser Prozess bezieht den Zusatz von Enzymen ein, welche die langen Proteinketten in zumeist Peptide aufspalten, die nur zwei (Dipeptide) und drei (Tripeptide) Aminosäuren sind. Da der Dünndarm spezifische Rezeptoren hat, um Di- und Tripeptide aufzunehmen, bedeutet das, dass PeptoPro keine körperliche Verdauung vom Verdauungstrakt braucht und recht bald nach dem Konsum aufgenommen wird. Das ermöglicht den Aminosäuren aus diesem Protein, direkt an die Arbeit zu gehen, Ihre Muskeln mit einer sofortigen Dosis der wichtigen Aminosäuren zu versorgen, um die Erholung voranzutreiben und sie für mehr Muskelwachstum in einen anabolen Zustand zu versetzen.

NOTE: ★★★★★

GRUND: PeptoPro ist eines der hochwertigsten, hydrolysierten Proteine, die es



heute gibt, und das aufgrund des hohen Gehalts an Di- und Tripeptiden, die es zu einer großartigen Wahl für die Zeit nach dem Training machen.

ESSENZIELLE AMINOSÄUREN sind ebenfalls in Advanced Post Workout enthalten. Obwohl PeptoPro essenzielle und nicht-essenzielle Aminos in Peptidform liefert, sind die zusätzlichen essenziellen Aminosäuren, die Advanced Post Workout hinzugefügt sind, einzelne, freie Aminosäuren, die von unterschiedlichen Rezeptoren im Darm aufgenommen werden, so dass alle essenziellen und nicht-essenziellen Aminosäuren die Muskeln so schnell wie möglich nach den Workouts durchströmen. Dies ist der beste Weg, die richtige Erholung und maximales Muskelwachstum sicherzustellen. Die essenziellen Aminosäuren sind wegen der Tatsache, dass der Körper sie nicht selbst herstellen kann und sie aus der Diät bezogen werden müssen, essenziell. Diese Aminosäuren sind die Bausteine, die über den Prozess der Proteinsynthese Muskelprotein bilden. Von diesen essenziellen Aminosäuren sind die drei verzweigt-kettigen Aminosäuren Leucin, Isoleucin und Valin die wichtigsten für Muskelwachstum. Leucin hat insbesondere gezeigt, den mTOR Komplex zu aktivieren, der ein wichtiger Signalgeber ist, der die Muskelproteinsynthese einleitet und zu Muskelwachstum führt.

NOTE: ★★★★★

GRUND: Essenzielle Aminosäuren in freier Form nach dem Workout zu bekommen, ist einer der besten Wege, die Muskelerholung und das Muskelwachstum zu steigern.

VITARGO ist eine patentierte, komplexe Kohlenhydrat-Ergänzung, die doppelt so schnell verdaut wird wie Zucker, das haben zahlreiche Studien gezeigt. Dieses schnellere Kohlenhydrat steigert auch die Insulinwerte stärker als jedes andere Kohlenhydrat. Eine Studie von 2008 vom Queen's Medical Centre an der University of Nottingham fand heraus, dass, als Testpersonen nach dem Training Vitargo erhielten, das Insulin um ca. 50 % stärker anstieg als nach der Gabe einer typischen Zuckerlösung. Das ist

wichtig, da Insulin ein anaboles Hormon ist, das nicht nur hilft, Nährstoffe, wie die Kohlenhydrate und Aminosäuren in Advanced Post Workout in die Muskelfasern zu bringen, sondern auch Prozesse in den Muskelfasern in Gang setzt, die zu Muskelwachstum führen. Nach den Workouts steigert es das Muskelwachstum und unterstützt den Ersatz von Muskelglykogen. Glykogen ist nicht nur eine wichtige Brennstoffquelle, sondern auch wichtig für Muskelwachstum. Der Grund ist, dass Muskelzellen ausreichende Glykogenwerte aufweisen müssen, bevor sie Energie für Muskelaufbau aufbrauchen werden. Glykogen zieht auch Wasser in die Muskelzelle, was das Volumen der Muskelzelle ausdehnt. Gepaart mit der Voluminisierung durch Taurin, Arginin und Glutamin in Advanced Post Workout legt das eine Dehnung auf die Muskelzellmembran und das bewirkt den Prozess der Muskelproteinsynthese, was zu langfristigem Muskelwachstum führt.

NOTE: ★★★★★

GRUND: Vitargo wird von zahlreichen klinischen Studien in seiner Fähigkeit, schnell vom Körper verdaut und absorbiert zu werden sowie die Insulinwerte zu steigern, unterstützt.

EINE KRAFTVOLLE GLUTAMIN-MATRIX

ist Advanced Post Workout hinzugefügt worden und umfasst freies L-Glutamin und Glutamin-Peptide. Glutamin ist eine wichtige Aminosäure für die Förderung von Leistung und Muskelwachstum. Es hilft indirekt, die Muskelproteinsynthese zu steigern und Muskelaufspaltung zu verringern, was nach den Workouts beides wichtig ist. Da das Immunsystem Glutamin für die Funktion braucht, hält die Ergänzung mit Glutamin in guter Funktion, hilft, damit Sie nicht krank werden und Workouts versäumen. Glutamin zu nehmen, hat auch gezeigt, die Wachstumshormonwerte zu steigern, was das Muskelwachstum und die Fettverbrennung weiter fördern kann. Der Vorteil von Glutamin-Peptiden ist ihre Stabilität und verbesserte Absorption. Glutamin-Peptide sind in der Magensäure stabiler. Außerdem wird die Absorption von Glutamin-Peptiden gesteigert, weil sie von spezifischen Peptid-Rezeptoren im Darm aufgenommen werden, während

reguläres L-Glutamin von anderen Rezeptoren aufgenommen wird. Das führt zu einer besseren und schnelleren Aufnahme des Glutamins in Advanced Post Workout und ermöglicht ihm, schnell in Ihre Muskeln zu gelangen, um eine bessere Erholung zu fördern.

NOTE: ★★★★★

GRUND: Glutamin wird von zahlreichen Studien in seinen nützlichen Wirkungen auf Leistung, Muskelwachstum, Fettverlust und sogar Gesundheit unterstützt. Die Formen, die in Advanced Post Workout genutzt werden, steigern seine Aufnahme und somit die Nutzen.

VITAMIN B-KOMPLEX ist Advanced Post Workout ebenfalls zugesetzt, um die Tatsache zu beheben, dass hart trainierende Personen oft einen Mangel an dieser wichtigen Vitamingruppe haben. Und einen Mangel an B-Vitaminen zu haben, kann Ihre Zuwächse der Muskelmasse und Kraft sowie Ihre Energiewerte und Gesamtgesundheit behindern. Dieser B-Komplex umfasst Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Pantothensäure), Vitamin B6 (Pyridoxin), Vitamin B12 und Folsäure. Folsäure ist besonders wichtig nach den Workouts, denn es wird für die Produktion und den Erhalt neuer Zellen wie Muskelzellen und für die Herstellung von DNS und RNS, die Bausteine aller Zellen, benötigt. Nach einem harten Workout führt der herbeigeführte Muskelschaden dazu, dass Muskel-Satellitenzellen (spezielle Muskelstammzellen) mit den geschädigten Muskelzellen verschmelzen, was sie größer und massiver macht als die ursprüngliche Zelle. Folsäure spielt eine wichtige Rolle hier, um diesen Muskelzellen zu helfen, zu wachsen.

NOTE: ★★★★★

GRUND: Es lässt sich nicht leugnen, dass B-Vitamine wichtig für die Energiewerte, das Muskelwachstum und die Kraftzuwächse sowie die allgemeine Gesundheit sind. Sie in einer Ergänzung nach dem Training zu bekommen, macht es zu einem bequemen Weg, die Mikronährstoffe zu bekommen, die Sie brauchen. **M&F**

DIE BEWERTUNGEN

★★★★★ Herausragende wissenschaftliche Studien an Menschen verfügbar
★★★★★ Solide Studien verfügbar; Berichten zufolge effektiv
★★★ Nicht viele menschliche Studien verfügbar, aber vielversprechend