



MAP® – Master Amino Acid Pattern

**8 essentielle Aminosäuren (frei und kristallin)
zur Protein- bzw. Eiweißernährung / Diätetisches Lebensmittel**

... die Eiweiß-Revolution

MAP® ist ein reines Lebensmittel und besteht zu 100% aus hochreinen, freien und kristallinen Aminosäuren.

MAP® hat eine Bioverfügbarkeit/Verdaulichkeit von 100%.

MAP® liefert ein für das menschliche Ernährungsmuster optimales Verhältnis der acht essentiellen Aminosäuren L-Leucin (19,6%), L-Valin (16,6%), L-Isoleucin (14,8%), L-Lysin (14,3%), L-Phenylalanin (12,9%), L-Threonin (11,1%), L-Methionin (7,0%), L-Tryptophan (3,7%).

MAP® erreicht deshalb einen **außergewöhnlich hohen Proteinnährwert bei 99% Netto-Stickstoffverwertung** (Net-Nitrogen-Utilisation: NNU).

MAP® bildet infolgedessen **lediglich 1% ausscheidungspflichtigen Stickstoffabfall (Ammoniak)** sowie nur **1% Glucose** aus dem Proteinstoffwechsel.

MAP® ist fast gänzlich frei von Kalorien (nur 0,4 kcal in 10 Presslingen) und führt Ihrem Körper dabei aber die gleiche Menge tatsächlich aufbauend verwertbarer Aminosäuren zu wie 350 g Fleisch, Fisch oder Geflügel.

MAP® wird innerhalb von 23 Minuten im Dünndarm komplett resorbiert und hinterläßt keine Verdauungsendprodukte im Darm. Es ist bereits aufgespalten und benötigt keinerlei Spaltenzyme (Peptidasen). Die Übergangszeit üblicher Nahrungsproteine in den Körper dauert 5 bis 13 Mal länger.

MAP® ist vegan und wird aus der Fermentierung gentechnikfreier Hülsenfrüchte gewonnen, enthält keinerlei Zusatzstoffe oder Dopingsubstanzen, ist kein Medikament und ohne Einschränkungen verträglich.

Kann MAP® helfen auf gesunde Weise Muskelmasse aufzubauen bzw. Fett umzubauen?

Ja, mit der Anwendung von MAP® als diätetisches Lebensmittel im Rahmen einer Diät – sei es zur Gewichtsreduktion in der Wettkampfphase oder zum Aufbau von Magermasse – machen Sie sich neue wissenschaftliche Erkenntnisse, nämlich die Funktion und Zusammensetzung des spezifischen menschlichen Aminosäureprofils zunutze, um schnell und gesund abzunehmen, oder bei entsprechend höherem Verzehr und Trainingsleistung, an Muskelmasse und -Dichte zuzunehmen.

10g MAP® (zehn Presslinge) liefern genauso viele Bausteine für die Proteinsynthese (99% Nettostickstoffverwertung) wie 350g Fleisch, Fisch oder Geflügel – und das bei nur 0,4 kcal. Im Gegensatz zu pflanzlichen Nahrungsproteinen (Soja- und Molkeprodukte), die mind. 84% und mehr Stickstoffabfall (Ammoniak) liefern, erzeugt MAP® lediglich 1% der über Leber und Nieren zu entsorgenden, belastenden Abbauprodukte. Siehe hierzu Graphik **MAP®-Basisinformation** Seite 1. Während einer Diät- oder Wettkampfphase kann der Stoffwechsel durch eine Substitution von Nahrungseiweiß durch MAP® enorm entlastet werden. Da MAP® innerhalb 23 Minuten im Dünndarm komplett resorbiert wird und keine Verdauungsendprodukte im Darm hinterläßt, entlastet dies die Verdauungsorgane und infolgedessen auch das Herz-Kreislauf-System, was insbesondere für sportliche Leistungen oder bei Übergewicht ein großer Vorteil ist.

Da MAP® gegenüber anderen Nahrungsproteinen den vergleichsweise höchsten Proteinnährwert (99%) hat, hat dies auch in besonderem Maß Einfluss auf das Sättigungsgefühl. Nach Prof. Dr. Raubenheimer (Proteinhebel-Effekt) tragen Proteine grundsätzlich zu einem höheren Sättigungsgefühl bei, als etwa Kohlenhydrate, die zudem schneller dick machen können. Durch eine positive Stickstoffbilanz (hohe Proteinversorgung) kann die Fettreduktion und der Wasserhaushalt und damit das Körpergewicht optimiert werden. Muskeln und Gewebe werden dabei gefestigt und gestärkt.

Wie hoch ist die Verzehrsempfehlung für MAP als Ergänzung im Rahmen einer Wettkampf vorbereitenden, anabolen Diät?

Nehmen Sie 8 bis 10 Presslinge als Ersatz für das Nahrungsprotein in Mittagessen oder Abendessen, falls Sie Ihr Körpergewicht auf ein bestimmtes Wettkampfgewicht reduzieren wollen. Abends ist zu bevorzugen, da die Entlastung von Leber und Nieren (s. vorne) biorhythmische, nächtliche Stoffwechsel- und Ausscheidungsvorgänge unterstützt, natürlich zusammen mit den erforderlichen Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und essentiellen Fettsäuren. Es sollten daher täglich mindestens 500 g frisches Obst und Gemüse sowie evtl. weitere vitalstoffreiche Nahrungsergänzungen auf dem Speiseplan stehen. Das Stoffwechselprogramm mit MAP® - dr. reinwald **metabolic regulation**® - legt besonderen Wert auf eine ausgeglichene Balance aller Vitalstoffe. Das gilt auch für Glyconährstoffe, die für die Versorgung unseres Gehirns unbedingt erforderlich sind, um während der Diät eine gute Konzentration und Gedächtnisleistung sicher zu stellen. Obwohl nur 2% der Gesamtkörpermasse, benötigt unser Gehirn 20% an Energie durch essentielle Zucker.

dr. reinwald healthcare gmbh+co kg

Friedrich-Luber-Straße 29
DE 90592 Schwarzenbruck

Tel. +49 (0)9128 73977-0

Fax +49 (0)9128 73977-29

Mail shop@drreinwald.de

Web www.drreinwald.de

Wie hoch ist die empfohlene Menge MAP für Athleten, die in kürzester Zeit optimale Ergebnisse erzielen möchten?

Aufgrund der Unterschiede hinsichtlich Geschlecht, Alter, Ernährung, Intensität und Häufigkeit der körperlichen Aktivität sowie der jeweils unterschiedlichen Fähigkeiten von Individuen Muskelmasse aufzubauen (hard gainer – easy gainer) werden pauschal folgende Verzehrmenngen empfohlen:

Anfänger:

5–10 Presslinge MAP® als diätetische Nahrungsergänzung zusammen mit den erforderlichen Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und essentiellen Fettsäuren sowie der ebenfalls erforderlichen Energiezufuhr durch essentielle Zucker. Verzehr am besten 30 Minuten vor dem Training.

Fortgeschrittene:

10 Presslinge MAP® als diätetische Nahrungsergänzung zusammen mit den oben erwähnten Vitalstoffen. Verzehr am besten 30 Minuten vor dem Training.

Nach dem Training, bei Mindestabstand 3 Stunden zur vorherigen Portion: 5 Presslinge MAP® zur Regenerationsverbesserung, am besten zusammen mit der nächsten Mahlzeit, d.h. mit den erforderlichen Fettsäuren, Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen.

Hochleistungssport:

Profis nehmen 10 Presslinge MAP® als diätetische Nahrungsergänzung zusammen mit den oben erwähnten Vitalstoffen sowie 10 Presslinge 3–4 Stunden später zwecks Regenerationsoptimierung. Eine Aminosäurespeicherung im Körper ist nicht möglich, weshalb die AS-Vorräte im Serum nach max. 3 Stunden sportlicher Anstrengung aufgebraucht sind. Je nach Sportart und Belastung sind bei Profis bis zu 30 oder mehr Presslinge pro Tag erforderlich. Bitte beachten Sie auch, dass gerade extreme Ausdauerleistungen einen hohen Proteinbedarf erfordern, nicht nur reine Muskelkraft. Der Adenosintriphosphatstoffwechsel (ATP), d.h. die Zellatmung, ist nämlich wesentlich von Proteinen abhängig.

Ein Hochleistungssportler mit entsprechender Trainingsleistung kann seinen Stoffwechsel entlasten, indem er belastende Nahrungseiweiße durch MAP® substituiert. Bei hochwertigster Proteinversorgung (99% NNU*) kann so die Routinebelastung von entgiftenden Organen sowie Verdauung gesund reduziert werden.

Wie lange muss MAP angewendet werden, bis die ersten Erfolge sichtbar sind?

Die ersten Erfolge spüren Sie je nach Ernährungslage und Trainingsintensität relativ schnell. Durch regelmäßiges Training werden Sie nach einigen Wochen eine Steigerung Ihrer Muskelkraft, Ihrer Muskeldichte sowie Ihrer Kondition feststellen. Muskelvolumen (Masse) bauen Sie aber nur auf, wenn Sie die Trainingsgewichte dynamisch-progressiv erhöhen. Muskeldichte erreichen Sie durch Erhöhung der Trainingsrate und gleichbleibendem Gewicht. Ähnlich verhält es sich mit der Kondition. Auch hier ist eine dynamisch-progressive Steigerung erforderlich, um die Leistung zu verbessern. Die Ergebnisse, die sie mit MAP® erzielen, erreichen Sie aufgrund eines natürlichen physiologischen Vorgangs: nämlich durch eine verbesserte Proteinsynthese.

Weshalb berührt MAP® keine Doping-Bestimmungen?

MAP® besteht zu 100% aus essentiellen Aminosäuren, die aus Hülsenfrüchten gewonnen werden.

MAP® ist ein zu 100% reines Lebensmittel, es ist kein Medikament. Daher gibt es zu MAP® keine Einschränkungen.

MAP® enthält keine Zusatzstoffe und ist frei von jeglichen Dopingsubstanzen

Wie sieht der Unterschied der Aufbauwerte bzw. Abbaubelastungen von MAP® zu anderen Eiweißkonzentraten aus?

Nachfolgender Vergleich setzt eine aufbauwirksame Proteinausbeute von 9,9 g voraus und soll aufzeigen, wieviel Aufnahmemenge des jeweiligen Nahrungsproteins dafür gegessen werden muß, in welcher Menge zu entsorgende Abbauprodukte anfallen und wie sich die Organbelastung dabei im Verhältnis zu MAP® darstellt:

Herkunft Aminosäuren	benötigte Verzehrmenge Nahrungsprotein	NNU ²	anabole Ausbeute in g	Stickstoffabfall in g	Anteil an Glucose in kcal	Belastung von Nahrungsproteinen im Vergleich zu MAP®
MAP®	10,0 g	> 99%	> 9,9 g	< 0,1 g	0,4 kcal	
Spirulinaprotein	55,0 g	18%	9,9 g	45,1 g	180,4 kcal	451 : 1
Sojaprotein	58,2 g	17%	9,9 g	48,3 g	193,2 kcal	483 : 1
Molkeprotein	61,9 g	16%	9,9 g	52,0 g	208,0 kcal	520 : 1

Dafür müßte bspw. 61,9g Protein aus Molke gegessen werden. Stickstoffabfall aus Sojaprotein im Vergleich zu MAP = 520 : 1

Bei höherem Konsum von einfach hydrolysierten Aminosäuren aus Soja- und Molke-Quellen müssen die Abbauorgane also hohen Belastungen verkraften. Bitte vergleichen Sie hierzu auch die Graphik aus der MAP® Basisinformation.

Weitere Infoblätter sind erhältlich unter www.drreinwald.de:

- MAP® Basisinformation
- »Basiswissen Proteine«: Aufsatz von Dr. Heinz Reinwald
- Sporternährungs-Programm **dr. reinwald metabolic regulation®**