



PROTEIN PLUS™ 100% GRADUAL RELEASE PROTEIN

PROTEIN PLUS™ è un integratore proteico in polvere sviluppato dal centro ricerche Proaction, con una formulazione innovativa a base di siero proteico e caseinati del latte.

Le proteine utilizzate sono tutte di provenienza Europea, certificate e standardizzate nelle loro caratteristiche nutrizionali e sono state miscelate nell'esclusivo rapporto 3:1 (75% siero proteico 25% caseinati). La miscela inoltre è bilanciata con l'aggiunta di una miscela granulata di vitamine.

PROTEIN PLUS™ contiene 2 tipologie differenti di proteine del siero di latte; quelle istantaneizzate e quelle micro e ultra filtrate, inoltre sono presenti il calcio caseinato spray dry e il sodio caseinato spray dry. Questo blend proteico composto di sole proteine del latte ad alto valore biologico (V.B.), apporta in modo graduale un alto quantitativo di aminoacidi essenziali; immediatamente dopo l'assunzione (effetto anabolico) e per alcune ore in seguito (effetto anticatabolico).

PROTEIN PLUS™ è stato integrato con una miscela granulata di vitamine del complesso B (B1, B2, B6, B12) che facilitano la metabolizzazione degli aminoacidi nel processo di ricostruzione delle proteine muscolari (miofibrille) oltre ad acido folico, acido pantotenato, vitamina PP, vitamina C e vitamina E, sostanze antiossidanti necessarie per sostenere l'elevato tasso metabolico dell'atleta.

INDICAZIONI

PROTEIN PLUS™ è quindi indicato per tutti gli atleti che necessitano di un maggiore introito proteico giornaliero, può essere assunto come spuntino lontano dai pasti oppure prima di coricarsi, garantendo così un prolungato afflusso aminoacidico sierico.

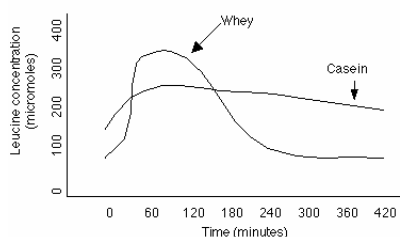
Molti studi a livello internazionale hanno consolidato che un introito proteico di circa il 150/180% del RDA (ovvero 1.2/1.5g di proteine per kg di peso) sia necessario anche ad atleti allenati in sport di resistenza, per garantirne un bilancio azotato positivo.

Si consiglia inoltre **PROTEIN PLUS™** come sostituto di pasto in caso di regimi ipoglicidici, ipolipidici ed isocalorici per non intaccare la massa muscolare.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Il concetto di proteine veloci o lente è stato studiato eseguendo un test su soggetti in salute che avevano una normale assunzione proteica (il 16% del totale delle calorie). I soggetti vennero fatti digiunare per 10 ore e poi a un gruppo veniva dato 30g di proteine del siero del latte all'altro 30g di caseina. Il primo risultato fu che le proteine del siero del latte causarono un veloce aumento dei livelli di leucina nel sangue, con un picco dopo un'ora dall'assunzione. I livelli di leucina nel sangue calarono altrettanto velocemente, ritornando alla normalità dopo quattro ore. Diversamente la caseina causò un innalzamento più lento dei livelli di leucina nel sangue. Anche se più bassi di quelli registrati per le

Figure 1: Time course for whey vs. casein



proteine del siero del latte, i livelli di leucina causati dalla caseina rimasero costanti più a lungo, fino a sette ore dall'assunzione.

Inoltre i ricercatori trovarono che le proteine del siero del latte stimolavano la sintesi proteica (cioè la costruzione di proteine a partire dagli aminoacidi liberi nel sangue) senza produrre effetti sulla scissione proteica, mentre le proteine della caseina inibivano la scissione proteica senza produrre effetti sulla sintesi proteica. Infine costatarono che il bilancio di leucina (totale ingerito contro totale immagazzinato) era più alto per la caseina che non per le proteine del siero del latte.

Da un lato gli effetti sulla sintesi proteica e sul risparmio proteico (inibizione della scissione proteica) indicano che le proteine del siero del latte sono "anaboliche", mentre quelle della

caseina sono "anticataboliche".

AROMATIZZAZIONI

Proaction propone questo esclusivo integratore proteico nei gusti **cacao, vaniglia, fragola e wafer**, inoltre per soddisfare le esigenze di gusto dei consumatori durante la fase di sviluppo sono stati selezionati esclusivamente aromi di primissima qualità che abbinati sapientemente conferiscono al prodotto finito un gusto eccezionale. **PROTEIN PLUS™** viene confezionato in buste di alluminio accoppiato al fine di migliorare la conservazione degli ingredienti e di garantirne l'efficacia nutrizionale e la qualità con una sicurezza d'uso pari ai lattini di proseguimento in polvere destinati ai lattanti. Il prodotto è disponibile nella confezione da 500 g oppure nel box da 3 kg.

MODO D'USO

Sciogliere 30 g di **PROTEIN PLUS™** in 200 ml di acqua o latte.

INGREDIENTI

Siero proteico istantaneizzate, Calcio caseinato spray dried, Sodio caseinato spray dreid, Siero proteico isolate, Aromi, L-glicina, Rosso di barbabietola, Fosfato tricalcico, Cloruro di sodio, Edulcoranti: Aspartame e Acesulfame K, Vitamina C, Vitamina PP, Vitamina E, Calcio pantotenato, Vitamina B6, Vitamina B2, Vitamina B1, Acido folico, Biotina e Vitamina B12.

Informazioni nutrizionali (gusto fragola)

	100 g	30 g	RDA
Valore Energetico	387 Kcal	116,1 Kcal	
	1627 KJ	488,1 KJ	
Proteine	81,9 g	24,57 g	
Carboidrati	4,4 g	1,32 g	
Grassi	5,3 g	1,59 g	
Acido Folico	200 mcg	60 mcg	30%
Acido Pantotenato	6 mg	1,8 mg	30%
Biotina	150 mg	45 mg	30%
Vitamina PP	18 mg	5,4 mg	30%
Vitamina B1	1,4 mg	0,42 mg	30%
Vitamina B2	1,6 mg	0,48 mg	30%
Vitamina B6	2 mg	0,6 mg	30%
Vitamina B12	1 mcg	0,3 mcg	30%
Vitamina C	60 mg	18 mg	30%
Vitamina E	10 mg	3 mg	30%
Cloruro di sodio	250 mg	75 mg	

Profilo aminoacidico medio

	100 g	30 g
Acido aspartico	3,4	1,02
Acido glutammico	15,69	4,70
Alanina	1,33	0,4
Arginina	2,49	0,75
Cisteina	1,99	0,60
Fenilalanina*	3,24	0,97
Glicina	1,83	0,55
Isoleucina*o	4,65	1,4
Istidina	1,91	0,57
Leucina*o	9,38	2,81
Lisina*	7,72	2,32
Metionina*	1,99	0,60
Prolina	5,72	1,72
Serina	4,23	1,27
Tirosina	3,32	0,99
Treonina*	4,56	1,37
Triptofano*	1,58	0,47
Valina*o	4,89	1,47

*Aminoacidi essenziali

o Aminoacidi a catena ramificata