

Calciobase

integratore alimentare fonte di calcio con edulcorante

L'unico calcio
citrato
in **stick**

- SENZA GLUTINE
- SENZA LATTOSIO
- SENZA ZUCCHERI

1 o 2
stick al
giorno

500mg
la quantità
che serve

Dosaggio facilmente
modulabile per ogni
esigenza di supple-
mentazione. Anche
a **stomaco vuoto!**

30 stick
da 10 ml
Euro 14,00

Nato dalla **ricerca**



ABIOPEN
PHARMA



Leggere attentamente le avvertenze

CALCIOBASE

CHE COSA È CALCIOBASE

Calciobase è un integratore alimentare fonte di calcio, con edulcorante. Il calcio di Calciobase è sotto forma di calcio citrato, che rappresenta una forma organica biodisponibile di questo importante minerale.

A COSA SERVE IL CALCIO

Il calcio è un minerale che svolge molteplici funzioni nell'organismo ed è concentrato in particolare nel tessuto osseo, dove è necessario per il mantenimento della sua normale struttura, e nel tessuto muscolare, dove ne assicura la regolare funzione contrattile.

PERCHÉ ASSUMERE CALCIOBASE

Sebbene un'alimentazione equilibrata e corretta sia un modo appropriato per mantenere normali livelli di calcio, non sempre è possibile consumare cibi che ne consentano un adeguato assorbimento: in questi casi Calciobase può aiutare ad assumere l'adeguata quantità giornaliera di calcio come completamento della dieta.

QUANTO CALCIO ASSUMERE GIORNALMENTE

Secondo le linee guida della S.I.N.U. (Società Italiana di Nutrizione Umana), il Livello di Assunzione raccomandato per la popolazione italiana (PRI) per il calcio si attesta mediamente sui 1000 mg al giorno, valore che aumenta nell'adolescenza, quando il corpo è ancora in crescita, e in età avanzata:

LARN- Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana

	BAMBINI - ADOLESCENTI								ADULTI								gravidanza	allattamento
	maschi			femmine					maschi				femmine					
Età	1-3 anni	4-6 anni	7-10 anni	11-14 anni	15-17 anni	11-14 anni	15-17 anni	18-29 anni	30-59 anni	60-74 anni	≥75 anni	18-29 anni	30-59 anni	60-74 anni	≥75 anni			
Ca	700 mg	900 mg	1100 mg	1300 mg	1300 mg	1300 mg	1200 mg	1000 mg	1000 mg	1200 mg	1200 mg	1000 mg	1000 mg	1200 mg	1200 mg	1200 mg	1000 mg	
Nelle donne in menopausa che non sono in terapia estrogenica la PRI è di 1200 mg																		

Fonte: Società Italiana di Nutrizione Umana- SINU 2014

A CHI È DESTINATO CALCIOBASE

Calciobase può essere utile a tutti coloro che, per abitudini alimentari, stile di vita o altri fattori influenti sulla omeostasi calcica, hanno bisogno di integrare la dieta con il calcio. La supplementazione con Calciobase è adatta anche a persone con esigenze particolari, come donne in post-menopausa, anziani e soggetti che hanno un aumentato fabbisogno di questo minerale.^{1,2}

COME SI PRESENTA CALCIOBASE

Calciobase si presenta come un liquido di colore bianco, al piacevole gusto di ciliegia, contenuto in uno stick predosato.

COME PRENDERE CALCIOBASE

Il contenuto dello stick di Calciobase deve essere versato direttamente in bocca.

QUANTO CALCIOBASE PRENDERE

Assumere 1 o 2 stick al giorno in base alle proprie necessità. Non superare la dose consigliata. Per un uso diverso del prodotto consultare il proprio medico. Calciobase è formulato in stick da 10 ml, contenenti 500 mg di calcio, per facilitarne l'assunzione. Per esempio, se fosse necessaria l'assunzione giornaliera di 1000 mg di calcio, Calciobase può essere assunto in due stick da 500 mg in due momenti diversi della giornata, favorendo così l'assorbimento del calcio stesso. L'assorbimento di calcio, infatti, è superiore se la dose giornaliera viene suddivisa in più somministrazioni.^{3,4}

CONTENUTI MEDI DI CALCIO PER:		
	mg	% VNR*
1 stick	500 mg	62.5 %
2 stick	1000 mg	125 %

* VNR = Valore nutritivo di riferimento giornaliero (adulti) ai sensi del Reg. EU n. 1169/2011.

QUANDO PRENDERE CALCIOBASE

Calciobase può essere assunto sia in concomitanza che lontano dai pasti, in quanto il calcio citrato è bene assorbito sia a stomaco vuoto che a stomaco pieno ed il suo assorbimento è indipendente dalla acidità della secrezione gastrica.^{5,6}

COME CONSERVARE CALCIOBASE

In luogo fresco ed asciutto, al riparo da luce diretta e fonti di calore. Il termine minimo di conservazione si riferisce al prodotto correttamente conservato in confezione integra. Non disperdere nell'ambiente dopo l'uso.

COSA CONTIENE CALCIOBASE

Calciobase è costituito dai seguenti ingredienti: acqua, calcio citrato, stabilizzante: gomma di xanthan; correttore di acidità: acido lattico; conservante: sorbato di potassio; aroma, edulcorante: sucralosio. Calciobase non contiene zuccheri, glutine, lattosio.

AVVERTENZE: Gli integratori alimentari non vanno intesi come sostituti di una dieta varia ed equilibrata e di un sano stile di vita. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei 3 anni. Non superare la dose giornaliera consigliata. Conservare in luogo fresco e asciutto a temperatura ambiente. Evitare l'esposizione alla luce e a fonti dirette di calore.

Distribuito da:

Abiogen Pharma S.p.A.
Via Meucci 36, Pisa - Italy

Bibliografia

- (1) Wilczynski C et al. Curr Osteoporos Rep 2014;12: 396-402
- (2) Iolascon G. et al. J Nutr Health Aging 2017;21: 527-538
- (3) Heaney RP, et al. J Bone Miner Res 1990;5: 1135-1138
- (4) Heaney et al. J Bone Miner Res 2000;15: 2291
- (5) Hunt JN et al. Dig Dis Sci 1983;28: 417-421
- (6) Straub DA Nutr Clin Prac 2007;22: 286-296

LE VIRTÙ DEL MELOGRANO



La prevenzione e il trattamento del diabete costituiscono una priorità nella ricerca scientifica del settore medico e farmaceutico. In questo contesto sono stati proposti diversi estratti vegetali, talune volte riconosciuti come sicuri e facilmente reperibili.

Inoltre la folk medicine elenca una pletera di benefici in riferimento ad un ventaglio allargato di sostanze di provenienza vegetale, siano esse provenienti dalle foglie, dai frutti, dai fiori, dalla corteccia, dalle radici. I botanicals in tale contesto riguardano piante terrestri e piante marine.

In questa revisione della letteratura desidero focalizzarmi sul frutto del melograno (*Punica granatum L.*).

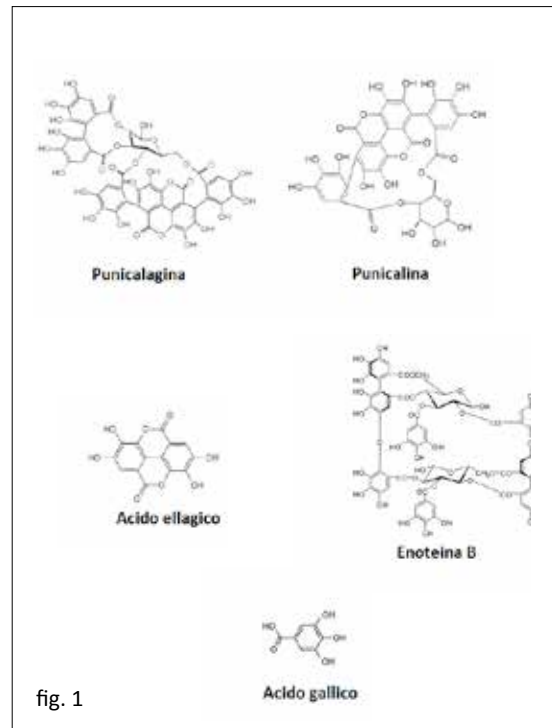


DI MATTEO MICUCCI
PHD IN SCIENZE FARMACEUTICHE,
SCIENTIST IN NUTRACEUTICALS
AND MEDICINAL CHEMISTRY

Studi preclinici evidenziano una correlazione tra il consumo di preparati contenenti frutti del melograno e insorgenza di un ampio range di patologie, quali quelle cardiovascolari, morbo di Alzheimer, disfunzione erettile, obesità e diabete.^{1,2}

Si presume che tali attività siano, in misura prevalente, imputabili a quei phytochemicals di natura polifenolica, dotati di proprietà antiossidanti, antinfiammatorie, antiaterogeniche, anticarcinogeniche ed antiiperglicemiche.^{2,3}

Per l'appunto, tra le principali molecole organiche presenti nel succo e negli estratti dei frutti di melograno si ricordano i tannini idrolizzabili, come la punicalagina, la punicalina, enoteina B, eucalbanina B, pomegranina A, acido gallico, acido ellagico (Fig. 1), flavonoidi inclusi epicatechina, catechina, antociani, quali la delphinidina-3,5-diglucoside, delphinidin-3-glucoside, cianidina-3,5-diglucoside, la cianidina-3-glucoside.^{4,5}



La correlazione tra il consumo di melograno ed il diabete emerge dal lavoro di Katz e colleghi.⁶ Di fatti questi autori hanno osservato che estratti di melograno e componenti in essi presenti esercitano effetti compatibili con un'azione preventiva nei confronti del diabete di tipo 2.

Ulteriori indagini scientifiche inducono ad ipotizzare effetti terapeutici del melograno, con particolare riferimento alle azioni protettive nei confronti del sistema cardiovascolare.^{7,8}

La molteplicità degli effetti biologici del melograno rende tale frutto un potenziale strumento di prevenzione dei disordini propri della sindrome metabolica.² Uno studio in vitro ha dimostrato che un estratto acquoso dei frutti di melograno è in grado di inibire la perossidazione lipidica indotta da H₂O₂.⁹ Inoltre il succo di melograno e la punicalagina, uno dei principali polifenoli del melograno, aumenta il rilascio di insulina da parte delle cellule β del pancreas.¹⁰

“Recentemente è stato dimostrato che l'aggiunta di un estratto dei frutti di melograno, ricco in acido ellagico, alla concentrazione di 50-100 µg/mL su adipociti murini di tipo 3T3-L1 ha ridotto la secrezione e i livelli intracellulari di resistina ed adipocitochina promuovendone la degradazione.”¹¹

Studi condotti su roditori di tipo Wistar albino maschi, hanno rivelato che la somministrazione di un estratto acquoso di frutti di melograno (200 mg/kg)

ha ridotto la concentrazione di glucosio nel siero e la lipoperossidazione nel tessuto cardiaco, epatico e renale.¹²

Questi risultati sono in linea con quanto osservato da Liu R e colleghi,¹³ che hanno dimostrato che un estratto di melograno ricco di acido ellagico è in grado di ridurre i livelli plasmatici di trigliceridi, colesterolo totale, colesterolo LDL, e di modulare il metabolismo attraverso l'induzione dell'espressione del PPAR-α, del PPAR-γ, di LXRα.

Ulteriori studi in vivo confermano l'azione ipoglicemizzante dell'estratto e del succo di frutti del melograno.¹⁴

L'azione agonista nei confronti del PPAR-γ^{15,16,19} e di altri recettori coinvolti nella regolazione del metabolismo si inserisce in un quadro di attività molto più esteso che coinvolge anche effetti protettivi nei confronti dei vasi e del cuore, poiché gli estratti dei frutti e i succhi di melograno influenzano molteplici network molecolari determinando un'azione di inibizione nei confronti dell'aterogenesi.^{17,19}

Studi clinici confermano gli effetti nei confronti del metabolismo del succo e degli estratti dei frutti del melograno. Esmailzadeh e colleghi²⁰ hanno osservato che il consumo di succo concentrato di melograno, alla dose di 40 grammi giornalieri, per 8 settimane, riduce i livelli di colesterolo totale e di colesterolo LDL in soggetti affetti da diabete di tipo 2 e dislipidemia.



Inoltre, la somministrazione di succo di melograno a pazienti diabetici, per 3 mesi, inibisce lo stress ossidativo e riduce il rapporto ossisterolo/colesterolo totale di circa il 93%.²¹

Inoltre, uno studio condotto su pazienti affetti da diabete di tipo 2 ha dimostrato che la somministrazione di un succo di melograno inibisce la lipoperossidazione.²²

Questi dati trovano conferma nella sperimentazione clinica di e colleghi ove si è dimostrato che la somministrazione di un estratto di melograno a pazienti affetti da diabete mellito di tipo 2 inibisce lo stress indotto da iperglicemia, determinando un decremento dei livelli plasmatici di malondialdeide, un aumento dei livelli plasmatici di GSH ed un incremento della capacità antiossidante totale del plasma.²³

Il consumo di succo di melograno potrebbe inibire lo sviluppo dell'aterosclerosi in pazienti affetti da diabete di tipo 2, mediante l'incremento dell'attività della PON1.^{24,25}

Un'ulteriore conferma degli effetti benefici del consumo di melograno nel diabete si trova nello studio clinico di Sohrab G e colleghi²⁶ che hanno dimostrato che la somministrazione di 200 mL di un succo di melograno, per 6 settimane, a pazienti affetti da diabete di tipo 2, inibisce l'ossidazione delle LDL e aumenta la capacità antiossidante totale del plasma. Dagli studi pubblicati è possibile dedurre ed ipotizzare il ruolo benefico degli estratti dei frutti e dei succhi di melograno nei pazienti affetti da diabete mellito di tipo 2 e da dislipidemia, come coadiuvanti nel controllo del metabolismo del colesterolo totale, dei trigliceridi e della glicemia, ed in virtù degli effetti di protezione nei confronti del sistema cardiovascolare.

Bibliografia

- Jurenka JS. Therapeutic applications of pomegranate (*Punica granatum* L.): a review. *Altern Med Rev* 2008; 13: 128-144
- Medjakovic S, Jungbauer A. Pomegranate: a fruit that ameliorates metabolic syndrome. *Food Funct* 2013;4:19-39
- Ismail T, Sestili P, Akhtar S. Pomegranate peel and fruit extracts: a review of potential anti-inflammatory and anti-infective effects. *J Ethnopharmacol* 2012;143:397-405
- Li J, He X, Li M, Zhao W, Liu L, Kong X., Chemical fingerprint and quantitative analysis for quality control of polyphenols extracted from pomegranate peel by HPLC, *Food Chem.* 2015; 176: 7-11
- Krueger DA, Composition of pomegranate juice, *J AOAC Int.* 2012; 95(1): 163-168
- Katz SR, Newman RA, Lansky EP. *Punica granatum*: heuristic treatment for diabetes mellitus. *J Med Food* 2007;10:213-217
- Jurenka JS. Therapeutic applications of pomegranate (*Punica granatum* L.): a review. *Altern Med Rev* 2008;13:128-144
- Basu A, Penugonda K. Pomegranate juice: a heart-healthy fruit juice. *Nutr Rev* 2009;67:49-56
- Parmar HS, Kar A. Medicinal values of fruit peels from *Citrus sinensis*, *Punica granatum*, and *Musa paradisiaca* with respect to alterations in tissue lipid peroxidation and serum concentration of glucose, insulin, and thyroid hormones. *J Med Food* 2008;11:376-381
- Koren-Gluzer M, Aviram M, Meilin E, Hayek T. The antioxidant HDL-associated paraoxonase-1 (PON1) attenuates diabetes development and stimulates beta-cell insulin release, *Atherosclerosis* 2011;219:510-518
- Makino-Wakagi Y, Yoshimura Y, Uzawa Y, Zaima N, Moriyama T, Kawamura Y. Ellagic acid in pomegranate suppresses resistin secretion by a novel regulatory mechanism involving the degradation of intracellular resistin protein in adipocytes. *Biochem Biophys Res Commun* 2012;417: 880-885
- Parmar HS, Kar A. Medicinal values of fruit peels from *Citrus sinensis*, *Punica granatum*, and *Musa paradisiaca* with respect to alterations in tissue lipid peroxidation and serum concentration of glucose, insulin, and thyroid hormones. *J Med Food* 2008; 11: 376-381
- Liu R, Li J, Cheng Y, Huo T, Xue J, Liu Y, Liu J, Chen X., Effects of ellagic acid-rich extract of pomegranates peel on regulation of cholesterol metabolism and its molecular mechanism in hamsters, *Food Funct.*, 2015; 6(3): 780-787
- Parmar HS, Kar A. Antidiabetic potential of *Citrus sinensis* and *Punica granatum* peel extracts in alloxan treated male mice. *Biofactors*, 2007; 31: 17-24
- Huang TH, Peng G, Kota BP, Li GQ, Yamahara J, Roufogalis BD, et al. Anti-diabetic action of *Punica granatum* flower extract: activation of PPAR-gamma and identification of an active component. *Toxicol Appl Pharmacol* 2005;207:160-169
- Jafri MA, Aslam M, Javed K, Singh S. Effect of *Punica granatum* Linn. (flowers) on blood glucose level in normal and alloxan-induced diabetic rats. *J Ethnopharmacol* 2000;70:309-314
- Rosenblat M, Volkova N, Borochoy-Neori H, Judeinstein S, Aviram M., Anti-atherogenic properties of date vs. pomegranate polyphenols: the benefits of the combination, *Food Funct.* 2015; 6(5): 1496-1509
- Rosenblat M, Volkova N, Abassi Z, Britton SL, Koch LG, Aviram M., High intrinsic aerobic capacity and pomegranate juice are protective against macrophage atherogenicity: studies in high- vs. low-capacity runner (HCR vs. LCR) rats, *J Nutr Biochem.* 2015; 26(10): 1015-1021
- Khateeb J, Gantman A, Kreitenberg AJ, Aviram M, Fuhrman B., Paraoxonase 1 (PON1) expression in hepatocytes is upregulated by pomegranate polyphenols: a role for PPAR-gamma pathway, *Atherosclerosis.* 2010; 208(1): 119-125
- Esmailzadeh A, Tahbaz F, Gaieni I, Alavi-Majd H, Azadbakht L. Concentrated pomegranate juice improves lipid profiles in diabetic patients with hyperlipidemia. *J Med Food* 2004;7: 305-308
- Szuchman A, Aviram M, Musa R, Khatib S, Vaya J. Characterization of oxidative stress in blood from diabetic vs. hypercholesterolaemic patients, using a novel synthesized marker. *Biomarkers* 2008; 13:119-131
- Basu A, Penugonda K. Pomegranate juice: a heart-healthy fruit juice. *Nutr Rev* 2009;67:49-56
- Fenercioglu AK, Saler T, Genc E, Sabuncu H, Altuntas Y. The effects of polyphenol-containing antioxidants on oxidative stress and lipid peroxidation in Type 2 diabetes mellitus without complications. *J Endocrinol Invest* 2010;33:118-124
- Aviram M, Rosenblat M. Pomegranate protection against cardiovascular diseases. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012;2012: 382763
- Rock W, Rosenblat M, Miller-Lotan R, Levy AP, Elias M, Aviram M. Consumption of wonderful variety pomegranate juice and extract by diabetic patients increases paraoxonase 1 association with high-density lipoprotein and stimulates its catalytic activities. *J Agric Food Chem* 2008; 56: 8704-8713
- Sohrab G, Ebrahimof S, Sotoudeh G, Neyestani TR, Angoorani P, Hedayati M, Siasi F, Effects of pomegranate juice consumption on oxidative stress in patients with type 2 diabetes: a single-blind, randomized clinical trial, *International journal of food sciences and nutrition*, 2017, 68, 249-255



COLORVIT

È un integratore alimentare di **vitamine** e **minerali** utile per apportare una **quota integrativa** di tali nutrienti all'alimentazione quotidiana. Tutti noi abbiamo la necessità di questi micronutrienti nelle giuste proporzioni per il **buon funzionamento dell'organismo**.

**integra
vitamine
e minerali**

**mantiene un buon
funzionamento
dell'organismo**

studio3farma 