

LICOPROSTINA

Integratore alimentare per il benessere della prostata
con **Serenoa Repens, Licopene Bio e Selenio**

Con **Licopene Bio** estratto da pomodoro biologico **NO-OGM**, ad alto livello di **biodisponibilità** grazie al processo di estrazione brevettato.



MADE IN ITALY

 **meter**
MEDICINA TECNOLOGIA E RICERCA

Licopene Bio

Il Licopene Bio presente in **LICOPROSTINA®** è l'unico licopene naturale al 100% certificato biologico, esclusivo e brevettato a livello globale. Il licopene appartiene alla famiglia dei carotenoidi e possiede spiccata attività antiossidante, si trova principalmente nei pomodori e nei suoi derivati, non è sintetizzato dal corpo umano e per questo può essere assunto solo mediante l'alimentazione.

Estratto da **pomodori biologici NO-OGM**, privi di residui chimici perchè coltivati senza utilizzo di solventi, il Licopene Bio, viene prodotto con un processo di estrazione innovativo e brevettato ottenuto grazie alla collaborazione con il **Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche ed Ambientali dell'Università del Salento, CNR-ISPA Istituto di Bari e Lecce** e con il contributo del **Ministero della Ricerca Italiana**. Tale processo di estrazione innovativo, che utilizza CO₂ supercritica, conferisce al Licopene Bio un alto livello di biodisponibilità.

Infatti la dimensioni dei micro-cristalli di licopene biologico è dalle 100 alle 500 volte inferiori a quelle del licopene naturale. Questo fondamentale aspetto elimina/minimizza uno dei principali fattori limitanti il processo di assorbimento del licopene, cioè la struttura cristallina tipica del licopene naturale ottenuto con solventi chimici.



Licopene Biologico (dimensione micro-cristalli) ≈ 0,01-0,05 µm (1- 5*10⁻⁸ m)

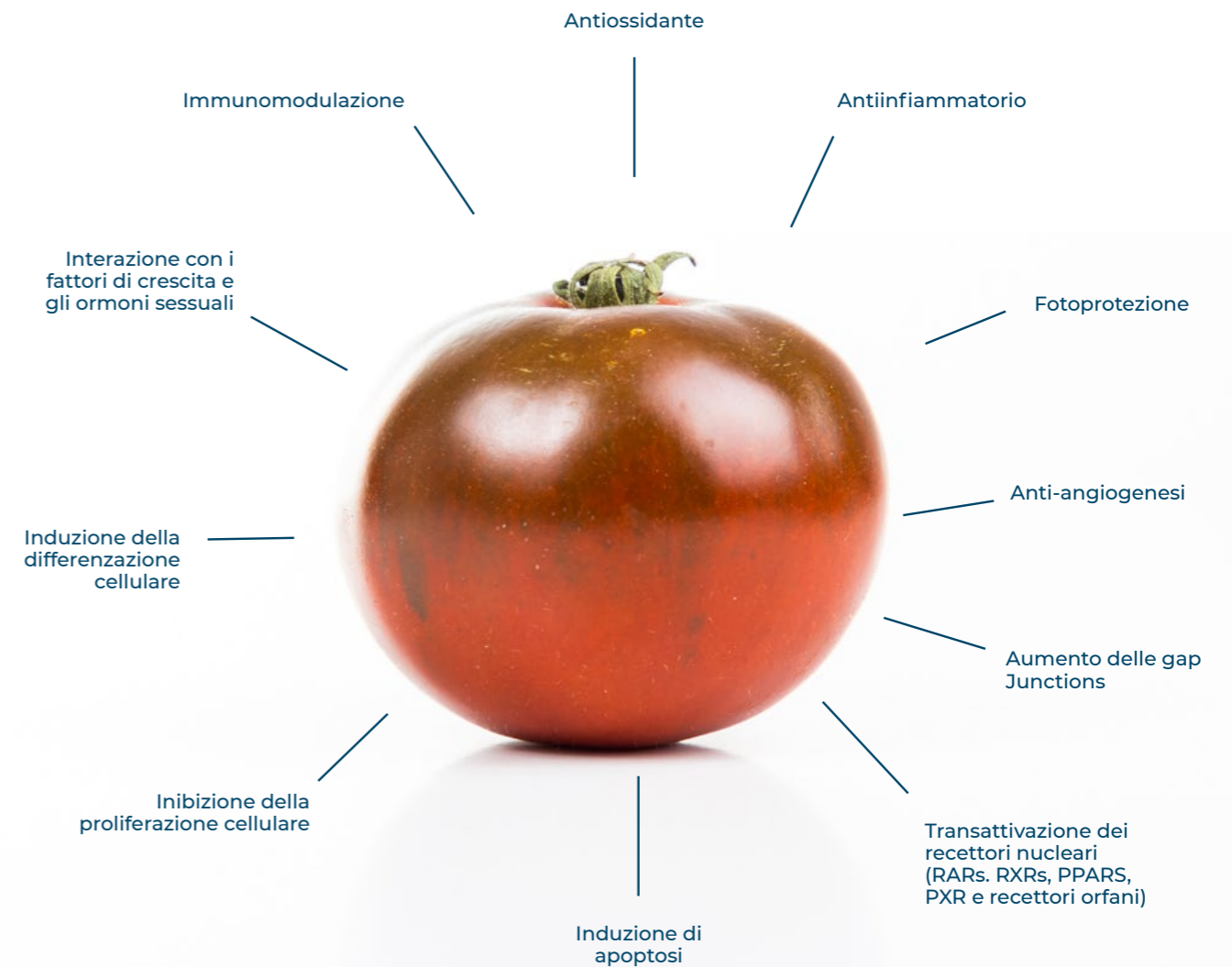
Incremento della biodisponibilità del +23,4%



Il Licopene Bio, in sinergia con la **Serenoa Repens**, contribuisce efficacemente alla normale funzionalità della prostata e svolge un importante ruolo nella prevenzione della ipertrofia prostatica benigna. Inoltre, come suggerito da recenti studi, la sua attività antiossidante ed antiradicalica sembra avere un ruolo importante nella prevenzione di alcune malattie degenerative tra cui anche il cancro della prostata.

Il Licopene è il carotenoide maggiormente presente nel sangue e nei tessuti umani; **una volta assunto si ritrova in concentrazioni più alte nei testicoli, nelle ghiandole surrenali, nel fegato e nella prostata** (Agarwal S, Rao AV, CMAJ 2000).

Le proprietà benefiche del licopene



Studi a supporto dell'effetto benefico del Licopene per la Prostata

- In pazienti con **prostatite cronica**, il licopene associato alla Serenoa Repens ed al Selenio ne potenzia gli effetti positivi sulla sintomatologia prostatica, sul flusso urinario e sul PSA (Morgia G et al. Urol. Int. 2010);
- L'**American Cancer Society** suggerisce che una dieta ricca in licopene possa ridurre il rischio di Carcinoma Prostatico (CaP) (America Cancer Society, Cancer Facts 2010);
- Nella **prostatite batterica cronica**, il licopene agisce in sinergia con la ciprofloxacina nel ridurre la crescita batterica e migliorare il quadro infiammatorio (Han CH et al. Int.J Antimicrob. Agents 2008);
- Il licopene possiede **proprietà anti-infiammatorie ed anti-ossidanti** e si accumula significativamente nella prostata (Clinton SK et al, Cancer Epid Bio Prev 1996), dove inibisce la sintesi di diverse molecole implicate nel processo infiammatorio e riduce il rischio di sviluppare la patologia (Kristal AR et al, Am J Epid 2008);
- Il licopene possiede **attività anti-infiammatoria ed anti-ossidante** e down-regola molte sostanze implicate nel processo infiammatorio come le citochine, enzimi e fattori di trascrizione (De Stefano D et al. EJP 2007; Herzog A et al. FaseBJ 2005; Kim GY et al. Immunology 2004; Bessler H et al. Imm Inv 2008).

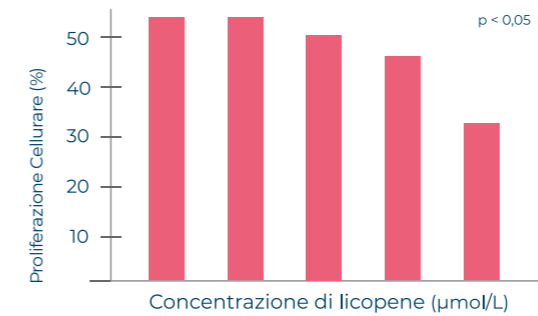
Il Licopene rallenta lo sviluppo del Carcinoma Prostatico (CaP)

Il licopene oltre a svolgere attività anti-infiammatoria ha dimostrato di **inibire il fattore IGF-1** (Insulin-like Growth Factor -1) (Riso et al, Nutr Cancer 2006);

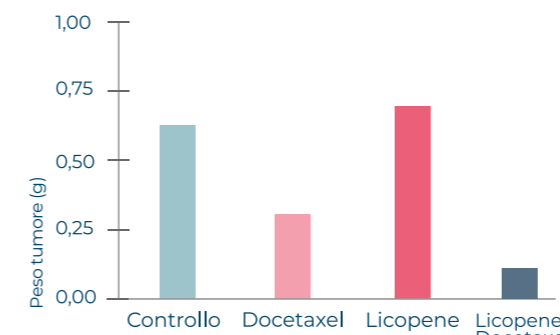
Studi epidemiologici condotti per valutare se il consumo di licopene possa effettivamente ridurre il rischio di Carcinoma Prostatico (CaP) hanno fornito risultati positivi (Giovannucci et al, JN Cancer 2002; Shahar et al, APJ Cancer 2011);

In corso di neoplasia prostatica intraepiteliale di grado elevato, l'impiego del licopene può ritardare o prevenire lo sviluppo di un Carcinoma Prostatico (CaP) occulto (Mohanty NK et al. Urol. Oncol. 2005) mentre quando esso è già presente e diagnosticato il licopene riduce i livelli sierici del PSA ed il volume del tumore (Kucuk et al, Cancer Epid Biom. Prev 2001; Ansari et al, BJU Int. 2004);

È stato dimostrato che quando il Carcinoma Prostatico (CaP) diventa resistente alla terapia standard, l'impiego di Docetaxel in associazione al licopene aumenta, seppur di poco, la sopravvivenza (Dagher et al, Clin Canc Res. 2004).

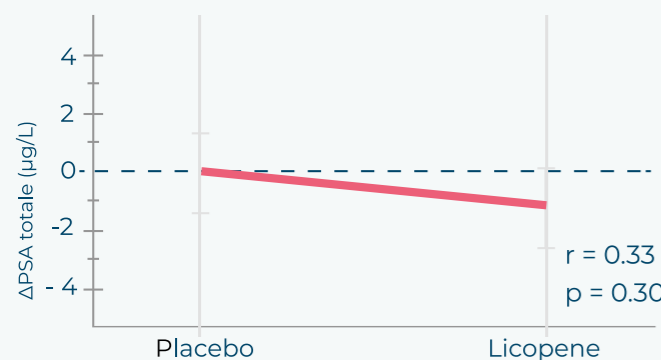


Nelle cellule di carcinoma prostatico, il licopene inibisce la sintesi del DNA in modo dose-dipendente.

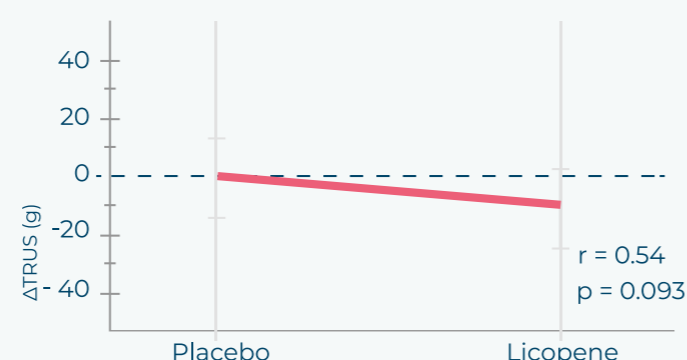


Il licopene potenzia l'efficacia antitumorale del Docetaxel, aprendo nuove prospettive terapeutiche in pazienti con CaP in fase avanzata (Tang et al, Neoplasia, 2011).

Il licopene riduce il PSA ed il volume prostatico in pazienti affetti da IPB (Schwarz S et al. J Nutr 2008)

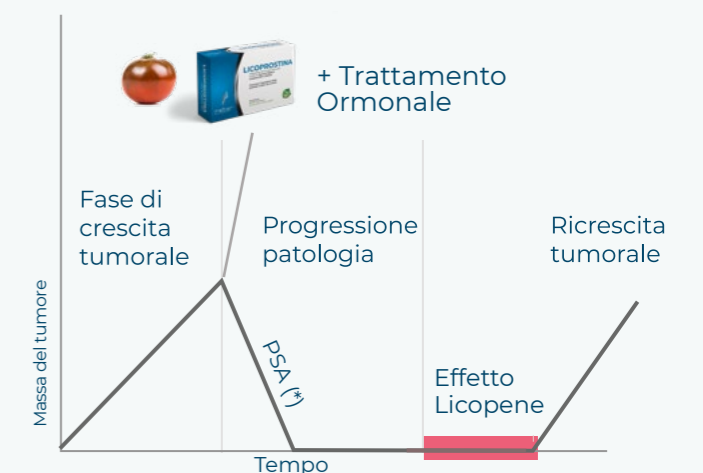


Variazione del PSA (Prostate-Specific Antigen) totale in pazienti con IPB (Iperplasia Prostatica Benigna) che hanno ricevuto licopene o placebo per 6 mesi. $r = 0.33$, $p = 0.30$



Variazione del volume prostatico (DREI e TRUS2) in pazienti con IPB che hanno ricevuto licopene o placebo per 6 mesi. $r = 0.54$, $p = 0.093$

Licopene nel modello di progressione clinica del Carcinoma Prostatico (CaP)



Serenoa Repens, una fonte di acidi grassi e fitosteroli



La **Serenoa repens** grazie alla sua naturale ricchezza in acidi grassi e fitosteroli, contribuisce a mantenere in salute la prostata, favorendo la funzionalità delle vie urinarie ed il drenaggio dei liquidi. Con la sua attività **miorilassante** e **anti-infiammatoria** risulta efficace nel contrastare ed alleviare i sintomi dell'ingrossamento della prostata e a ridurre la progressione, migliorando il flusso urinario e riducendo i disturbi legati alla frequenza e all'urgenza della minzione.

Inibitore della fosfolipasi A2 responsabile attraverso la trasformazione dei fosfolipidi in acido arachidonico, della prima tappa della produzione delle prostaglandine, sostanze mediatrici dei fenomeni infiammatori.

La *Serenoa Repens* manifesta effetti di tipo **antiedemigeno** e risulta utile nella correzione delle alterazioni minzionali connesse con **l'ostruzione cervicoprostatica indotta dai fenomeni congestivi intra e peri-adenomatosi**.

Recenti studi sull'**eziopatogenesi dell'IPB** hanno preso in considerazione il ruolo svolto dagli estrogeni quali fattori favorenti l'attività metabolica della porzione stromale prostatica, che a sua volta influenzerebbe la crescita della porzione epiteliale.

La crescita della porzione stromale periuretrale giustifica, inoltre, molteplici aspetti della sintomatologia clinica dell'IPB. Studi di farmacocinetica indicano che gli acidi grassi (acido laurico, acido miristico e oleico) componenti dell'estratto lipidico sterolico sono significativamente assorbiti dal tratto gastroenterico con variabilità individuale.

Selenio, micronutriente essenziale per la vita umana e animale



Il **Selenio** è un elemento essenziale per lo sviluppo normale dei testicoli, la spermatogenesi e la funzione degli spermatozoi. La **gpx4**, una selenoproteina specifica dei tessuti testicolari e la cui attività viene regolata dai livelli di testosterone, rappresenta il principale collegamento fra Selenio, qualità dello sperma e funzione riproduttiva. La ridotta espressione di gpx4 è associata a infertilità e oligoastenozoospermia.

Negli uomini, sia la concentrazione sierica di Selenio sia quella nel plasma seminale sembrano correlate positivamente con la concentrazione, la mobilità e la morfologia degli spermatozoi.

Oltre a favorire la spermatogenesi svolge una importante azione antiossidante utile per il normale funzionamento della prostata. Inoltre, studi scientifici, hanno dimostrato che l'associazione di **Serenoa Repens, Licopene e Selenio** presenta un'attività anti-infiammatoria maggiore e potenziata rispetto all'azione dei singoli costituenti, aumentandone l'efficacia nel trattamento dei disturbi urinari.

L'assunzione giornaliera raccomandata di Selenio è pari a 55µg/die per gli adulti, valore considerato necessario per mantenere la piena attività delle selenoproteine. In Europa una porzione significativa della popolazione vive una condizione di carenza severa (<12µg/die) o relativa (<45µg/die) di Selenio, con conseguenze negative sulla salute. Un apporto insufficiente di Selenio induce un maggior rischio di ictus e malattie cardiovascolari, di patologie autoimmuni della tiroide e di alterazioni delle funzioni endocrine e riproduttive. Anche in assenza di segni clinici la carenza di Selenio può contribuire alla comparsa di condizioni patologiche causate dallo stress ossidativo e da infezioni.

Survivin and NAIP in Human Benign Prostatic Hyperplasia: Protective Role of the Association of Serenoa Repens, Lycopene and Selenium from the Randomized Clinical Study.

Morgia G, Micali A, Rinaldi M, Irrera N, Marini H, Puzzolo D, Pisani A, Privitera S, Russo GI, Cimino S, Ieni A, Trichilo V, Altavilla D, Squadrito F, Minutoli L.

Int J Mol Sci. 2017 Mar 22;18(3). pii: E680. doi: 10.3390/ijms18030680.

PMID: 28327526

- Department of Urology, Polyclinic Hospital, University of Catania, 95124 Catania, Italy;
- Department of Biomedical Sciences, University of Messina, 98125 Messina, Italy;
- Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Messina, AOU Policlinico "G. Martino", Torre Biologica, 5th Floor, Via C. Valeria, Gazzi, 98125 Messina, Italy;
- Department of Human Pathology, University of Messina, 98125 Messina, Italy

Academic Editor: Jack A. Schalken · Received: 30 January 2017; Accepted: 17 March 2017; Published: 22 March 2017

· Duntas LH, Benvenga S. Selenium: an element for life. *Endocrine* 2015; 48:756-75.

· Mirone M, Giannetta E, Isidori AM. Selenium and reproductive function. A systematic review. *J Endocrinol Invest* 2013;36:28-36.

· Kaur P, Bansal MP. Effect of selenium-induced oxidative stress on the cell kinetics in testis and reproductive ability of male mice. *Nutrition* 2005;21:351-7.

· Turk S, Mandar R, Mahlapuu R, et al. Male infertility: Decreased level of selenium zinc and antioxidants. *J Trace Elem Med Biol* 2014;28:179-85.

· Camejo MI, Abdala L, Vivas-Acevedo G, et al. Selenium, copper and zinc in seminal plasma of men with varicocele, relationship with seminal parameters. *Biol Trace Elem Res* 2011;143:1247-54.

· Akinloye O, Arowajolu AO, Shittu OB, et al. Selenium status of idiopathic infertile Nigerian males. *Biol Trace Elem Res* 2005;104:9-18.

· Safarinejad MR, Safarinejad S. Efficacy of selenium and/or N-acetyl-cysteine for improving semen parameters in infertile men: a double-blind, placebo controlled, randomized study. *J Urol* 2009;181:741-51.

LICOPROSTINA® è un integratore alimentare naturale particolarmente utile nel trattamento dei principali disturbi urinari che si manifestano nelle sintomatologie proprie dell'infiammazione della prostata o dell'ipertrofia prostatica benigna (IPB): pollachiuria, nicturia, disuria, diminuzione del volume e della forza del getto, sensazione di incompleto svuotamento vescicale e di dolorosa tensione perineale. Nei casi in cui si necessiti di soluzione terapeutica chirurgica, la preventiva somministrazione di LICOPROSTINA® potrebbe facilitare l'operabilità del paziente.

Formulazione

Serenoa Repens (*Serenoa Repens Small.*) Frutto e.s. 45% in Acidi Grassi (su Maltodestrina da mais. Silice colloidale anidra). Lievito al Selenio 0.2%. Pomodoro (*Lycopersicon esculentum Mill.*) Frutto e.s. 6% Licopene Bio. Capsula: Gelatina alimentare. Coloranti: (E132), (E171).

Posologia

Si consiglia di assumere una capsula al giorno da deglutire con un bicchiere d'acqua dopo i pasti per 30 giorni salvo diversa prescrizione medica.

Avvertenze

Non superare la dose giornaliera consigliata. Tenere fuori dalla portata dei bambini di età inferiore ai 3 anni. Si sconsiglia l'uso in donne in età fertile e in soggetti di entrambi i sessi in età prepubere. Il prodotto va utilizzato nell'ambito di una dieta varia ed equilibrata ed uno stile di vita sano. Conservare in luogo fresco e asciutto al riparo da fonti di calore. La data di scadenza si riferisce al prodotto correttamente conservato in confezione integra.

Prodotto incluso nel Registro degli integratori del Ministero della Salute, codice: 117095

Materiale ad uso esclusivo degli operatori sanitari.



c/o Cittadella della Ricerca - S.S. 7 Km 7 - 72100 - Brindisi

LICOPROSTINA® è prodotto da Licofarma Srl - Galatina (LE)

☎ **800 435 270**
numero verde gratuito

✉ info@metersrl.it

🌐 metersrl.it

