

## BetA-C Q10

**INGREDIENTI E TENORE GIORNALIERO:** Vitamina C (acido ascorbico) 1000 mg (1250% del VNR), Coenzima Q10 (Ubidecarenone) 200mg, Beta-carotene puro polvere 7,5mg. Capsule: gelatina vegetale HPMC qsp 100%.

**CONTENUTO:** 60 capsule.

**MODALITÀ D'USO:** 2 capsule al dì.

**EFFETTO FISIOLÓGICO VITAMINA C:** contribuisce alla protezione delle cellule dallo stress ossidativo, contribuisce alla normale formazione del collagene per la normale funzione dei vasi sanguigni, delle ossa, della cartilagine, delle gengive, della pelle, dei denti; al normale funzionamento del sistema nervoso, contribuisce alla riduzione della stanchezza e dell'affaticamento, contribuisce alla rigenerazione della forma ridotta della vitamina E, aumenta l'assorbimento del ferro.

### CARATTERISTICHE:

Per l'esposizione al sole, il fotodanneggiamento, lo stress ossidativo, ma non solo.

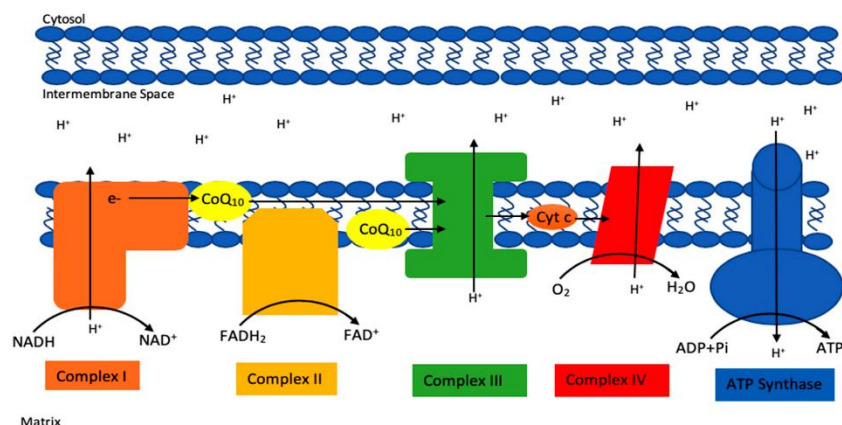


### COENZIMA Q10 – CoQ10

Il coenzima Q10 (o ubiquinone) è una molecola presente in **tutte le cellule** del nostro organismo. Il **fegato sembra essere il sito principale della biosintesi del CoQ10 nel nostro organismo**, ma troviamo livelli molto elevati anche nei reni, nel cuore e nel muscolo scheletrico.

### Gli studi scientifici che riguardano CoQ10:

- funge da importante **antiossidante liposolubile** proteggendo le membrane cellulari, sia mitocondriali che extra-mitocondriali (apparato di Golgi, lisosomi, reticolo endoplasmatico, perossisomi) dallo **stress ossidativo (OS)** indotto dai radicali liberi;
- funge da antiossidante indiretto: **rigenerazione** di vitamina C e vitamina E;
- ha un ruolo fondamentale nella **bioenergetica mitocondriale** come **vettore di elettroni e protoni** che favoriscono la corretta **produzione di ATP** (fosforilazione ossidativa);
- ha un importante coinvolgimento nel **metabolismo degli acidi grassi**, del colesterolo, della pirimidina e dei lisosomi;
- il suo ruolo diretto come **mediatore diretto dell'espressione di una serie di geni**, compresi quelli coinvolti nell'infiammazione.



Il CoQ10 ha così tanti ruoli chiave nel **metabolismo cellulare**, una carenza, sia essa causata dall'invecchiamento, da farmaci o da una malattia, ha **effetti profondi** sullo stato di salute di un individuo:

- ridotta produzione di ATP;
- ridotta difesa antiossidante contro lo stress ossidativo;
- declino delle normali funzioni dei tessuti;
- può creare danni al cervello, ai muscoli e i tessuti renali, a causa del loro elevato fabbisogno energetico;

Molti *disturbi neurodegenerativi, diabete, cancro, fibromialgia, malattie muscolari e cardiovascolari* sono stati **associati a bassi livelli di CoQ10**.

### Cause di carenza di CoQ10

- **assunzione di farmaci**, in particolare **le statine**, che: colpiscono il fegato e inibiscono in modo competitivo l'enzima **HMG-CoA reduttasi**, l'enzima che limita la velocità nella sintesi del colesterolo. In considerazione della comunanza delle vie biosintetiche del colesterolo e del CoQ10, una deficienza nell'attività della HMG-CoA reduttasi ha il potenziale di **compromettere la biosintesi del CoQ10**.
- malattie cardiovascolari;
- malattie renali croniche;
- diabete di tipo II;
- sindrome metabolica.

### Beta carotene

Il beta-carotene è un carotenoide ed è la **fonte più importante di vitamina A**.

#### Il beta-carotene:

- è un **potente antiossidante**;
- può **prevenire le scottature solari** nei soggetti con pelli sensibili;
- viene convertito in **retinolo (indispensabile per la visione)**;
- migliora della crescita dell'organismo;
- migliora la **differenziazione dei tessuti**;
- la riduzione dell'incidenza di diverse complicanze croniche come come **diabete di tipo 2 e altre CVD**;
- **regola i livelli di mediatori infiammatori** (interleuchina 8, 6 e 1, prostaglandina fattore di necrosi tumorale-alfa) mediante la **modulazione dello stress ossidativo**;
- ha effetti benefici sull'obesità e sui disturbi fisiopatologici associati, tra cui infiammazione di basso grado, steatosi epatica e insulino-resistenza.

#### La Vitamina A:

- è indispensabile per la salute delle cellule epiteliali;
- protegge la pelle dai danni causati dall'esposizione al sole;
- la crescita delle ossa e dei denti;
- favorisce la fertilità;
- aiuta il sistema immunitario;
- per mantenere una vista ottimale;

- permette la visione crepuscolare;
- ha un potente effetto antiossidante;

## Vitamina C

È una vitamina idrosolubile con un range di proprietà benefiche molto ampio:

- rinforzo delle **difese immunitarie**;
- potente **antiossidante**;
- **formazione di collagene** fondamentale per la *pele, i vasi sanguigni, ossa, cartilagini, gengive, denti*;
- favorisce l'**assorbimento del ferro**;
- favorisce la **rigenerazione della Vitamina E**;

## Pelle

La pelle in salute contiene **alte concentrazioni di vitamina C** stimolando la **sintesi del collagene** e coadiuvando la **protezione antiossidante contro il fotodanneggiamento** indotto dai raggi UV.

## SINERGIE:

In caso di DERMATITI, RASH CUTANEI: con KARPOOZ sulla parte.

In caso di PELLE IMPURA: con BERBERIS e GLUTATIONE MICELLARE.

In caso di PELLE ATROFICA: con OMEGA 3 CELL.

In caso di CARENZE MINERALI E STRESS OSSIDATIVO: con RD VITA.

In caso di SINDROME METABOLICA: con RD SPEZIE.

*Non vengono utilizzati per la preparazione del prodotto: frumento, zucchero, sale, amido, soia, derivati del latte, conservanti, coloranti e aromi artificiali*

## BIBLIOGRAFIA

1. Hargreaves, I.; Heaton, RA; Mantello, D. Disturbi del metabolismo del coenzima Q10 umano: una panoramica. Int. J. Mol. Sci. 2020 , 21 , 6695. <https://doi.org/10.3390/ijms21186695>;
2. Saini, RK; Prasad, P.; Lokesh, V.; Shang, X.; Shin, J.; Keum, Y.-S.; Lee, J.-H. Carotenoidi: fonti dietetiche, estrazione, incapsulamento, biodisponibilità e benefici per la salute: una rassegna dei recenti progressi. Antiossidanti 2022, 11 , 795. <https://doi.org/10.3390/antiox11040795>;
3. Saini RK, Prasad P, Lokesh V, Shang X, Shin J, Keum YS, Lee JH. Carotenoids: Dietary Sources, Extraction, Encapsulation, Bioavailability, and Health Benefits-A Review of Recent Advancements. Antioxidants (Basel). 2022 Apr 18;11(4):795. doi: 10.3390/antiox11040795. PMID: 35453480; PMCID: PMC9025559.
4. Al Saadi T, Assaf Y, Farwati M, Turkmani K, Al-Mouakeh A, Shebli B, Khoja M, Essali A, Madmani ME. Coenzyme Q10 for heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 2021 Feb 3;(2)(2):CD008684. doi: 10.1002/14651858.CD008684.pub3. PMID: 35608922; PMCID: PMC8092430.
5. Zozina VI, Covantev S, Goroshko OA, Krasnykh LM, Kukes VG. Coenzyme Q10 in Cardiovascular and Metabolic Diseases: Current State of the Problem. Curr Cardiol Rev. 2018;14(3):164-174. doi: 10.2174/1573403X14666180416115428. PMID: 29663894; PMCID: PMC6131403.
6. Pullar JM, Carr AC, Vissers MCM. The Roles of Vitamin C in Skin Health. Nutrients. 2017 Aug 12;9(8):866. doi: 10.3390/nu9080866. PMID: 28805671; PMCID: PMC5579659.

Nota: le informazioni contenute in questa scheda non intendono né possono sostituire i consigli del medico, al quale spetta qualsiasi prescrizione ed indicazione terapeutica. Queste informazioni sono destinate esclusivamente alle persone qualificate nei settori della medicina, alimentazione e farmacia (art. 6 comma II del

DL. 111 del 27/01/1992) e non devono essere assolutamente divulgate ai consumatori nel rispetto dei regolamenti CE/1924/2006 e CE/432/2012.