

# NutriZym®

## Indicazioni:

- Insufficienza digestiva.
- Problematiche immunitarie e allergiche.
- Carenze energetiche.
- Intolleranze alimentari.
- Obesità.
- Problematiche circolatorie.
- Colite, infiammazioni gastrointestinali.
- Meteorismo.
- Alitosi.
- Stipsi e diarrea.

## Composizione:

### EnzyMax®

(Maltodestrine fermentate) miscela esclusiva di enzimi digestivi:  
Proteasi, Amilasi, Lipasi, Lattasi,  
Glicoamilasi, Cellulasi,  
Pectinasi/Endo-fitasi **180 mg**

### Tarassaco

(Taraxacum officin.) radice **90 mg**

### Cardo Mariano

(Sylibum Marianum) semi e.s.  
(Silimarina 80%,  
Silibina 30%) **90 mg**

### Microalghe Klamath

Refractance Window® **90 mg**

Altri ingredienti: gomma d'Acacia,  
Magnesio stearato vegetale.

## Modalità d'uso:

1-2 capsule prima di ogni pasto, per favorire la digestione. Aggiungere 1 capsula due volte al dì, lontano dai pasti, nel trattamento di intolleranze alimentari e sindromi allergiche.



## Supporto digestivo e assimilativo

**NutriZym®** è composto da una miscela completa di enzimi digestivi (**EnzyMax®**), di cui sono naturalmente ricche le maltodestrine fermentate utilizzando colture di fungo *Aspergillus demicelizzato*. NutriZym fornisce lo spettro completo degli enzimi digestivi, tra cui Proteasi, Amilasi, Lipasi e Lattasi. Gli enzimi fungali da maltodestrine fermentate sono gli unici che resistono adeguatamente in tutte le diverse zone del tratto gastrointestinale (acide, basiche, neutre), e gli unici a raggiungere la massima funzionalità alla temperatura tipica del corpo umano.

### EnzyMax®

Gli enzimi catalizzano e regolano tutte le reazioni biochimiche all'interno dell'organismo. Gli enzimi digestivi, tra cui Proteasi, Amilasi, Lipasi, e Lattasi, sono una sottoclasse degli enzimi corporei. Esiste una stretta relazione tra enzimi digestivi e gli altri enzimi antiossidanti e sistemici. Per comprendere questa relazione, che dimostra come una cattiva digestione si rifletta poi sullo stato generale di salute della persona, occorre comprendere il concetto di predigestione degli alimenti da parte degli stessi enzimi in essi naturalmente contenuti. E' noto come i cibi crudi e fermentati siano naturalmente ricchi degli specifici enzimi necessari alla loro digestione. Così, i latticini non pastorizzati sono naturalmente ricchi in Lipasi e Lattasi; i cereali germogliati contengono elevate quantità di Amilasi e Glicoamilasi; e la stessa carne cruda è ricca di Proteasi. Questo perché durante la prima ora della digestione, nella parte alta dello stomaco (porzione cardiaca) avviene una vera e propria "autodigestione" parziale degli alimenti crudi e non pastorizzati. Ciò riduce il volume di enzimi che pancreas e intestino devono produrre nelle successive fasi della digestione. Il risultato è non solo una migliore digestione ed assimilazione degli alimenti, ma anche una maggior possibilità per il pancreas di dedicarsi alla produzione di enzimi antiossidanti, energetici e sistemici. Purtroppo, al

giorno d'oggi, è molto difficile mantenere una dieta ricca di alimenti crudi e vitali. Gli alimenti cotti o devitalizzati di cui ci nutriamo (in parte anche per necessità, dato che mangiare certi alimenti in forma cruda, come la carne, genera rischi per la salute) non svolgono più quel processo di "autodigestione", e ciò significa maggior stress ed un superlavoro per il pancreas, che in effetti negli individui delle società industrializzate è spesso ipertrofico. Di fatto, nel corso del tempo la produzione enzimatica generale del pancreas, così come tutto il sistema endocrino, viene sottoposta a notevole stress, fino ad arrivare a un vero e proprio esaurimento energetico, ormonale e metabolico. Ecco perché una buona integrazione di enzimi digestivi naturali ed efficaci, come gli enzimi fungali da maltodestrine fermentate, non solo può condurre ad una rapida eliminazione dei problemi di digestione ed assimilazione, ma può contribuire a rigenerare l'intero sistema metabolico ed energetico della persona.<sup>1</sup>

Una delle aree più importanti direttamente legate alla cattiva digestione enzimatica degli alimenti è quella delle allergie, e delle patologie autoimmuni e infiammatorie. E' infatti noto che frammenti molecolari dei cibi indigeriti, in particolare quelli di origine proteica, rientrano in circolo attraverso la membrana intestinale, scatenando nel tempo tutta una serie di reazioni immunitarie che possono sfociare



**Informazione scientifica  
strettamente riservata**

Apporto nutrienti/componenti erboristici	x 100 g	x 4 cps
EnzyMax® (Maltodestrine fermentate)	30,5 g	720 mg
Tarassaco radice	15,3 g	360 mg
Cardo mariano semi e.s.	15,3 g	360 mg
di cui silimarina	12,2 g	288 mg
di cui silibina	4,6 g	108 mg
Microalghe Klamath Refractance Window®	15,3 g	360 mg

dapprima nelle allergie, e poi in gravi forme infiammatorie e autoimmuni. La supplementazione di enzimi digestivi può costituire un valido supporto terapeutico in questi casi.<sup>2</sup> La terapia enzimatica ha dimostrato di essere efficace nel prevenire la formazione dei complessi immunitari circolanti che causano l'infiammazione intestinale cronica tipica di patologie come la colite o il morbo di Crohn.<sup>3</sup>

E' risaputo che la carenza di enzimi esogeni, e la parallela iperstimolazione del pancreas a produrre enzimi digestivi, genera una attivazione anomala dei leucociti. E' noto che il livello dei leucociti nel sangue si innalza dopo un pasto. Ciò è dovuto al fatto che i leucociti sono ricchi di enzimi, in particolare di Amilasi, ma anche di Proteasi e Lipasi, che utilizzano per svolgere la loro azione immunitaria. Ma quando vi è carenza di enzimi digestivi, i leucociti cessano di operare come agenti immunitari e cedono i loro enzimi al processo digestivo. E' per questo che subito dopo un pasto abbondante siamo molto più vulnerabili agli attacchi virali e alle infezioni; e che in generale le insufficienze enzimatico-digestive generano con il tempo serie compromissioni del nostro sistema immunitario.

Ciò vale anche per lo stress immunitario prodotto dall'esercizio fisico intenso. E' stato provato che atleti che assumevano supplementi enzimatici prima dell'attività sportiva producevano quantità molto minori di linfociti.<sup>4</sup>

Riassumendo, l'integrazione di enzimi digestivi da maltodestrine fermentate, oltre ad avere effetti benefici diretti sulla digestione, ha potenti effetti indiretti sulla funzionalità immunitaria, andando a spezzare quel circolo vizioso per cui la carenza di enzimi nei cibi ingeriti crea un notevole stress al pancreas, e dunque una riduzione della sua capacità immunitaria; capacità immunitaria che

è ulteriormente compromessa dalle macromolecole indigerite prodotte dalla cattiva digestione; fenomeno questo che a sua volta aumenta lo stress pancreatico, e dunque sia la capacità immunitaria che quella digestiva del pancreas; e così via...

Gli enzimi fungali da maltodestrine fermentate, contenuti in NutriZym sono i più efficaci sia grazie al loro ampio spettro e alla loro capacità di operare alla temperatura del corpo umano, sia grazie alla loro capacità di agire adeguatamente lungo tutto il tratto gastrointestinale. Essi possono funzionare in un ambiente variabile da Ph 3.0 a Ph 9.0, e sono dunque gli unici enzimi attivi nei tratti acido, basico e neutro dell'intestino. A tal proposito, è importante sottolineare che Pepsina e Tripsina funzionano solamente nel Ph acido dello stomaco, mentre gli enzimi pancreatici sono attivi solo nel Ph alcalino dell'intestino tenue. Più specificamente, gli enzimi fungali da maltodestrine fermentate risultano solamente disattivati, e non distrutti, dall'attraversamento del tratto acido. In seguito, l'ambiente alcalino dell'intestino tenue riattiva gli enzimi alimentari che contribuiscono al compimento del processo digestivo. Secondo studi compiuti dal Dr. Howell, l'integrazione con enzimi fungali da maltodestrine fermentate produce una

autodigestione degli alimenti che scompongono fino al 50% di carboidrati, il 30% di proteine e oltre il 10% di grassi.

L'endofitasi scompongono l'acido fitico che, nei vegetali, inibisce l'assimilazione delle sostanze minerali.

### Microalghe Klamath Refractance Window®

La Klamath svolge un'azione importante anche per quanto riguarda l'attività digestiva. Questo non solo perché fornisce all'organismo tutta una serie di fattori nutrizionali, soprattutto gli oligoelementi, necessari alla produzione di acido cloridrico e acidi biliari, ma anche perché sembra in grado di stimolare la produzione endogena di Amilasi, che riduce i livelli di glucosio nel sangue, e una riduzione dell'enzima Aminopeptidasi-N, con un parallelo aumento dell'assorbimento delle proteine.<sup>5</sup>

### Tarassaco

Il Tarassaco è tradizionalmente usato come potente coleretico-colagogo, e anche come stimolatore della cellula epatica e decongestionante del fegato.<sup>6</sup> Ottimo come depurativo generale dell'organismo, svolge un'azione di drenaggio sia epatico che generale.

### Cardo Mariano

Il Cardo mariano (*Silybum Marianum*) è una delle principali piante digestive grazie alla sua attività colagoga e di stimolazione gastrica. In particolare, contiene il principio attivo Silimarina a forte azione epatotropa, in grado di contrastare gli effetti lesivi di svariati agenti epatotossici<sup>7</sup> e la cui azione antiossidante è 10 volte superiore a quella della vitamina E.

1. Per lo sviluppo del concetto di predigestione e di tutte le conseguenze qui brevemente descritte, vedi il classico testo di un pioniere dell'enzimologia alimentare, Howell E., *Enzyme Nutrition*, Avery, New Jersey, 1985.
2. La terapia enzimatica ha prodotto miglioramenti del 60% in casi di artrite reumatoide. I.Horger, et al., *Zirkulierende Immunokomplexe bei polyarthritiden-patienten*, *Natura und Ganzheitsmedizin*, 1988, 117.
3. Stauder G., Ransberger K. et al., *On the use of hydrolytic enzymes as adjuvant therapy in AIDS/ARC/LAS patients*, *Biomedicine et Pharmacotherapie*, 1988, 42: 31-34.
4. Anthony J. Chicoke, *Enzymes and Enzyme Therapy*, Keats Publ., New Canaan, CT, 1994, p. 159.
5. Kushak R.I. et al., *The effect of Blue Green Algae Aphanizomenon Flos Aquae on Nutrient Assimilation in Rats*, in *Journal of American Nutraceutical Association (JANA)*, Vol.3, N°4, Winter 2001, pp.35-39.
6. Della Loggia, *Piante officinali per infusi e tisane*, OEMF, Milano 1993.
7. Chlopikova S. et al., *Chemoprotective effect of plant phenolics against anthracycline-induced toxicity on rat cardiomyocytes*. Part I. *Silymarin and its flavonolignans*, in *Phytother Res.* 2004 Feb;18(2):107-10.