

## BETA-GLUCAN - SICHER DURCH DAS JAHR MIT IMMUNSTÄRKUNG NACH DR. MED. MICHALZIK

Der menschliche Organismus wäre ohne das hoch differenzierte und komplexe Immunsystem nicht überlebensfähig. In Jahr Millionen der Evolution hat der Körper gelernt, sich einen Schutz aufzubauen. Makrophagen, die sogenannten Fresszellen sind gewissermaßen die Generäle des Immunsystems. Sie agieren an vorderster Front. Sie erkennen den Feind, zerstören ihn und geben Informationen über diesen an die Armee des Immunsystems weiter. Vorbereitungen für eine evtl. Großoffensive des Feindes werden gestartet.

Makrophagen können ein enzymatisches Killerkommando, das sogenannte Komplementsystem anfordern, um den Feind dort zu bekämpfen, wo die Makrophagen ihn erkennen.

Beta-D-Glucan ist Bestandteil von vielen chinesischen Pilzen, wie beispielsweise Shiitake und unterstützt das Immunsystem. Neben Beta-D-Glucan stärken moderate körperliche Ertüchtigung, tägliche ausreichende Entspannungsphasen und eine ausgewogene Ernährung das Immunsystem. Beta-D-Glucan ist ein hochreiner Naturstoff.

Beta-Glucan nach Dr. med. Michalzik besteht aus dem wertvollen (1/3,1/6)-Beta-D-Glucan. Daneben gibt es noch weitere Glucane mit minderer Qualität. 1/3,1/6-Beta-D-Glucan hat ein Molekulargewicht von mindestens 225 mmol und ist somit qualitativ hochwertiger als Bruchstücke wie 1/3 Glucane usw. Je länger das Molekül, umso besser die Qualität.

Während die meisten Betaglukane aus Zellwandfraktionen bestehen, werden Betaglukane nach Dr. med Michalzik in einem einzigartigen Verfahren über AUTOLYSATE gereinigt. Durch die schonende Behandlung können wir den Anteil an hochmolekularen Bestandteilen garantieren.

Die Zellwandfraktionen aus **Saccharomyces cerevisiae** enthalten keine lebenden Hefezellen mehr, sind daher bakteriologisch völlig unbedenklich.

Betaglukane werden vom Körper nicht aufgenommen, sondern durchlaufen einem Katalysator gleich unseren Dünndarm, das Herz unseres Immunsystems.

### Literatur

Immunomodulatory activities associated with beta-glucan derived from *Saccharomyces cerevisiae*.  
Physiol Res 2005;54(5):557-64 (ISSN: 0862-8408)  
Pelizon AC; Kaneno R; Soares AM; Meira DA; Sartori A  
Department of Microbiology and Immunology, Institute of Biosciences, State University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil.

### BIOTIKON - Aktive Pflanzenstoffe

**Dr. med. Michalzik**  
Buchklinger Weg 17  
69517 Gornheimertal  
Telefon : 06201 – 24621  
Fax : 06201 – 24633  
mail : [info@biotikon.de](mailto:info@biotikon.de)  
web : [www.biotikon.de](http://www.biotikon.de)

