

# WHOLEMUNE



## RECOMMENDED USE

- Source of yeast beta-glucans with immunomodulating properties

## SANTÉ IMMUNITAIRE

WholeMune est formulé avec Wellmune WGP®, l'ingrédient de bêta-glucanes de levure le mieux documenté offert sur le marché. Les bêta-glucanes de levure sont des polysaccharides insolubles qui offrent des propriétés immunomodulatrices surtout pour l'activation des cellules immunitaires du tube digestif.

### Aperçu

Un système immunitaire fort fait partie intégrante de la santé et du bien-être. Maintenir un bon système immunitaire peut souvent être un défi dans le monde actuel; en effet, le stress, une mauvaise alimentation, le manque de sommeil et les polluants de l'environnement peuvent ralentir la réponse immunitaire. Bien que le mécanisme d'action des bêta-glucanes de levure ne soit pas bien compris, une étude par McFarlin et al semblerait suggérer que les bêta-glucanes de levure stimulent le système immunitaire en augmentant l'activation des lymphocytes T.<sup>1</sup> Une fois que Wellmune WGP® est ingéré, les bêta-glucanes sont absorbés dans le tractus gastro-intestinal par des cellules immunitaires spécifiques appelées macrophages, puis transportés vers les organes immunitaires à travers le corps. Ces macrophages dégradent Wellmune WGP® en fragments plus petits et les libèrent graduellement au cours de plusieurs jours. Les fragments se lient ensuite aux récepteurs du complément 3 (CR3) sur les neutrophiles (globules blancs). Les neutrophiles sont les cellules immunitaires les plus abondantes dans le corps, représentant de 60 à 70% de toutes les cellules immunitaires.

### Wellmune WGP®

Les bêta-glucanes insolubles sont reconnus pour leurs vertus immunomodulatrices depuis des siècles et ont fait l'objet de plus de 800 études cliniques chez l'humain.<sup>3,4,5</sup>

### Ingrédients médicinaux (par capsule)

Levure de boulangerie  
(*Saccharomyces cerevisiae*,  
parois cellulaires de levure)  
(Wellmune WGP®) .....250 mg (75% de bêta-  
1,3/1,6-glucanes)

### Ingrédients non médicinaux

Hypromellose, cellulose microcristalline, dioxyde de silicium, acide stéarique, stéarate de magnésium, arabinogalactanes (Fiber AidMC).

### Dose recommandée

**Adultes:** Prendre 1 capsule par jour.

Afin d'être certain que ce produit vous convient, veuillez toujours lire et suivre le libellé de l'étiquette.

## Références

1. McFarlin BK, et al. Oral supplementation with baker's yeast beta glucan is associated with altered monocytes, T cells and cytokines following a bout of strenuous exercise. *Frontiers in Physiology* 2017; <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00786>.
2. Tian J, Ma J, Wang S, et al. Increased expression of mGITRL on D2SC/1 cells by particulate  $\beta$ -glucan impairs the suppressive effect of CD4(+)CD25(+) regulatory T cells and enhances the effector T cell proliferation. *Cell Immunol* 2011; 270(2):183-7.
3. Senoglu N, Yuzbasioglu MF, Aral M, et al. Protective effects of N-acetylcysteine and beta-glucan pretreatment on oxidative stress in cecal ligation and puncture model of sepsis. *J Invest Surg* 2008; 21(5):237-43.
4. Talbott S, Talbott J. Effect of BETA 1, 3/1, 6 GLUCAN on upper respiratory tract infection symptoms and mood state in marathon athletes. *J Sports Sci Med.* 2009;8: 509-515.
5. K. C. Carpenter, W. L. Breslin, T. Davidson, A. Adams and B. K. McFarlin. Baker's yeast  $\beta$ -glucan supplementation increases monocytes and cytokines post-exercise: implications for infection risk? 21 May 2012 by Wellmune in *Clinical Research, Research. British Journal of Nutrition, FirstView Article* : pp 1-9.

# WHOLEMUNE



## RECOMMENDED USE

- Source of yeast beta-glucans with immunomodulating properties

## IMMUNE HEALTH

WholeMune is formulated with Wellmune WGP®, the most well-researched, yeast beta-glucan ingredient available. Yeast beta-glucans are insoluble polysaccharides with immunomodulating properties, particularly in the activation of digestive tract immune cells.

### Overview

A strong immune system is integral to overall health and well-being. Maintaining a strong immune system can often be a challenge in today's world—high stress, poor diet, lack of sleep and environmental pollutants can slow down immune response. Although the mechanism of action of yeast beta-glucans is not well-understood, a study by McFarlin et al suspects that yeast beta-glucans activate the immune system by increasing T-cell activation.<sup>1</sup> Once swallowed, immune cells in the gastrointestinal tract take up Wellmune WGP® and transport it to immune organs throughout the body. Specific immune cells called macrophages digest Wellmune WGP® into smaller fragments and slowly release them over a number of days. The fragments then bind to neutrophils (white blood cells), via complement receptor 3 (CR3). Neutrophils are the most abundant immune cells in the body, accounting for 60-70% of all immune cells.

### Wellmune WGP®

Insoluble beta-glucan has been recognized for its immune modulation properties for centuries<sup>2</sup> and has become the subject of over 800 human clinical studies.<sup>3,4,5</sup>

### Medicinal Ingredients (per capsule)

Baker's Yeast (*Saccharomyces cerevisiae*, Yeast cell wall)  
(Wellmune WGP®) ..... 250 mg (75% beta-1,3/1,6-Glucan)

### Non-Medicinal Ingredients

Hypromellose, Microcrystalline Cellulose, Silicon Dioxide, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Arabinogalactan (Fiber Aid™).

### Recommended Dose

**Adults:** Take 1 capsule per day.

To be sure this product is right for you always read and follow the label.

## References

1. McFarlin BK, et al. Oral supplementation with baker's yeast beta glucan is associated with altered monocytes, T cells and cytokines following a bout of strenuous exercise. *Frontiers in Physiology* 2017; <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00786>.
2. Tian J, Ma J, Wang S, et al. Increased expression of mGITRL on D2SC/1 cells by particulate  $\beta$ -glucan impairs the suppressive effect of CD4(+)CD25(+) regulatory T cells and enhances the effector T cell proliferation. *Cell Immunol* 2011; 270(2):183-7.
3. Senoglu N, Yuzbasioglu MF, Aral M, et al. Protective effects of N-acetylcysteine and beta-glucan pretreatment on oxidative stress in cecal ligation and puncture model of sepsis. *J Invest Surg* 2008; 21(5):237-43.
4. Talbott S, Talbott J. Effect of BETA 1, 3/1, 6 GLUCAN on upper respiratory tract infection symptoms and mood state in marathon athletes. *J Sports Sci Med.* 2009;8: 509-515.
5. K. C. Carpenter, W. L. Breslin, T. Davidson, A. Adams and B. K. McFarlin. Baker's yeast  $\beta$ -glucan supplementation increases monocytes and cytokines post-exercise: implications for infection risk? 21 May 2012 by Wellmune in *Clinical Research, Research. British Journal of Nutrition*, FirstView Article : pp 1-9.