

Fiber

DuoLife Fiber est un complément alimentaire sous forme liquide qui contient un complexe de fibres alimentaires solubles provenant de 4 sources et une formule brevetée d'extraits de plantes de marque : ASTRAGIN® – qui favorise l'absorption des nutriments du système digestif et BOSWELLIN® – qui favorise la réduction des processus inflammatoires dans les intestins. La préparation est composée de matières premières naturelles de la plus haute qualité et constitue une riche source de fibres alimentaires. Les effets pro-santé des ingrédients contenus dans le complément alimentaire ont été documentés par des études cliniques.



Quand ?

Les fibres alimentaires ont une fonction nutritionnelle très importante, bien qu'elles ne soient pas digérées dans le système digestif et ne soient pas absorbées dans le système sanguin. Cependant, elles ont un effet très positif sur de nombreux processus métaboliques et physiologiques dans le corps humain et font partie de ce que l'on appelle les PREBIOTIQUES¹⁻⁵.

Le complément alimentaire DuoLife Fiber est destiné à être utilisé comme un complément de soutien pour :

- ▶ les personnes qui souhaitent soutenir une fonction digestive normale au quotidien ;
- ▶ les personnes qui souhaitent favoriser une bonne absorption des nutriments par le système digestif ;
- ▶ les personnes souffrant de problèmes du système digestif liés à une perturbation de la microflore intestinale naturelle ou à des problèmes inflammatoires ;
- ▶ les personnes souffrant de constipation et de problèmes de transit intestinal lent ;
- ▶ les personnes qui veillent à conserver un poids équilibré, grâce à l'action d'un produit d'aide à l'amaigrissement, permettant de réduire l'appétit et de donner une sensation prolongée de satiété ;
- ▶ les personnes suivant le régime appelé LOW FODMAP ;
- ▶ les personnes qui veillent au niveau approprié de glucose et de cholestérol dans le sang ;
- ▶ les personnes qui veulent favoriser une santé optimale des vaisseaux sanguins et une bonne pression sanguine ;
- ▶ les personnes qui veulent soutenir les processus de détoxification et d'antioxydation du corps.

Comment ?

DuoLife Fiber est une formule 100 % naturelle basée sur des niveaux élevés de fibres alimentaires solubles de marque et des ingrédients supplémentaires tels que ASTRAGIN® – une formule exclusive d'extraits de faux ginseng (*Panax notoginseng*) et d'astragale (*Astragalus membranaceus*) et BOSWELLIN® – une formule exclusive d'extrait de *Boswellia serrata* (*Boswellia serrata*).



DuoLife Fiber – mode d'utilisation :

Personnes âgées de plus de 18 ans : 50 ml par jour avec un repas. Il est conseillé de prendre un verre d'eau supplémentaire ou une autre boisson. Ne pas dépasser la dose maximale recommandée par jour.

Le produit doit toujours être pris avec une quantité appropriée de liquide, car un apport insuffisant en liquide peut provoquer une constipation.

Il est nécessaire de **maintenir un INTERVALLE DE TEMPS entre les médicaments pris et la consommation de fibres**, car les aliments riches en fibres peuvent diminuer l'absorption des médicaments dans le système digestif.

Il est recommandé de prendre les médicaments 1 h avant ou au moins 2 h après la prise de fibres.



Ingrédients : jus de pomme, purée de pomme, jus de citron à base de jus concentré, SUNFIBER®* – formule exclusive de fibres solubles provenant du haricot guar indien (*Cyamopsis tetragonolobus*) (fibre galactomannane), FIBREGUM™** – une formule exclusive de fibres solubles d'acacia, de jus de fruits de yuzu (*Citrus junos*), de pectine d'agrumes, BOSWELLIN®*** – une formule exclusive d'extrait de *Boswellia serrata* (*Boswellia serrata*) 10 : 1 standardisé à 30 % d'acides boswelliques, extrait de la racine de konjac (*Amorphophallus konjac*) standardisé à 95 % de glucomannanes, ASTRAGIN® – une formule exclusive d'extrait de faux ginseng (*Panax notoginseng*) et d'astragale (*Astragalus membranaceus*).

* SUNFIBER® est une marque déposée de Taiyo Kagaku Co., Ltd.

** FIBREGUM™ est une marque déposée de Nexira.

*** BOSWELLIN® est une marque déposée de Sabinsa Europe GmbH.

Contenu des ingrédients dans la portion quotidienne du produit	50 ml
SUNFIBER®*	3,6 g
FIBREGUM™**	1 g
Pectine d' agrumes	150 mg
BOSWELLIN®***	100 mg
Extrait de racine de konjac	50 mg
ASTRAGIN®	35 mg
Teneur maximale en fibres alimentaires	4,3 g

Il existe deux produits de DuoLife contenant des fibres : DuoLife Fiber et DuoLife Fiber Powder – quelle est la différence entre eux ?

DuoLife Fiber aide au bon fonctionnement du système digestif et favorise l'absorption des autres nutriments du régime. Il favorise également la lutte contre l'inflammation dans l'intestin. Il est préparé sous forme liquide pour une consommation immédiate.

DuoLife Fiber Powder soutient le fonctionnement optimal des systèmes : digestif, immunitaire et nerveux. Il est basé sur des ingrédients ayant une activité prébiotique significative. Il peut être ajouté aux liquides ou aux repas. Soutient un régime LOW FODMAP.

L'extrait de plantes contenu dans la préparation a **un rapport de 10 : 1 mentionné à côté de son nom – c'est ce qu'on appelle le rapport DER – qu'est-ce que cela signifie ?**

L'indice DER (ang. *drug extract ratio*) indique le nombre de milligrammes de matériel végétal utilisé pour obtenir un milligramme d'extrait.

Quelle quantité de fibres mangeons-nous, et quelle quantité devrions-nous manger ?

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'apport quotidien recommandé en fibres alimentaires pour les adultes devrait être de 20 à 40 g⁶. L'Institut de l'alimentation et de la nutrition fixe les normes pour la Pologne à 30–35 g par jour pour les adultes. Un autre indicateur de l'apport quotidien est la recommandation de 14 g de fibres/1000 kcal dans l'alimentation/jour¹. Par ailleurs, l'apport quotidien moyen en fibres en Pologne en 2016 n'était que de 15,4 g par personne⁷.

Les observations scientifiques montrent que les sociétés consommant des quantités plus importantes de fibres alimentaires (jusqu'à 30–40 g/d) présentent des taux plus faibles de problèmes digestifs, circulatoires et immunitaires et de problèmes de santé connexes^{1,7}.

DuoLife Fiber est une source riche en fibres alimentaires solubles. Quelle est la différence entre les fibres solubles et insolubles ?

Il existe deux fractions de fibres alimentaires : soluble et insoluble, dont les fonctions physiologiques sont légèrement différentes¹. Les fibres solubles sont principalement les pectines, les gommes, les mucilages végétaux, certaines hémicelluloses, les bêta-glucanes et d'autres composés hydrosolubles.

La fibre soluble :

- ▶ gonfle dans les intestins lorsqu'elle est exposée à l'eau et augmente la densité du contenu alimentaire ;
- ▶ prolonge la durée du transit intestinal ;
- ▶ nourrit les bactéries intestinales bénéfiques, stimulant le développement de la microflore du gros intestin (effet prébiotique) ;
- ▶ augmente la sensation de satiété, ce qui contribue au maintien d'un poids corporel normal et favorise la perte de poids ;
- ▶ aide à maintenir des taux normaux de cholestérol et de triglycérides dans le sang, favorisant ainsi la fonction vasculaire et une pression sanguine optimale. L'action en faveur des fonctions cardiovasculaires optimales est principalement démontrée par la fraction de fibres solubles ;
- ▶ contribue à retarder l'absorption du glucose dans l'intestin grêle et à diminuer la sécrétion d'insuline, contribuant ainsi à normaliser la glycémie ;
- ▶ allège les masses de selles, ce qui aide à prévenir la constipation ;
- ▶ favorise l'absorption des minéraux par l'intestin ;
- ▶ contribue au système immunitaire de l'organisme.

Les fibres insolubles sont principalement constituées de cellulose et de lignanes. Elles favorisent le péristaltisme dans le système digestif et augmentent la masse des selles.

Qu'est-ce que le régime LOW FODMAP ? Pourquoi les ingrédients de DuoLife Fiber sont-ils favorables à un régime LOW FODMAP ?

Il s'agit d'un régime favorable, à faible teneur en glucides à chaîne courte, mal absorbés et rapidement fermentescibles avec une pression osmotique élevée (tels que le lactose, le fructose et les polyols). Par conséquent, il aide à maintenir un état optimal du système digestif, contribuant ainsi à minimiser des troubles tels que les ballonnements et l'inconfort intestinal, notamment chez les personnes souffrant du syndrome du côlon irritable ou d'une intolérance au lactose.

Les formules à base de fibres contenues dans le produit, en particulier SUNFIBER® favorisent un régime LOW FODMAP, car elles subissent **une fermentation** lente, douce pour les intestins. Les produits de la fermentation des fibres étant libérés lentement au fil du temps, l'utilisation de SUNFIBER® favorise la minimisation des ballonnements associés à une fermentation intestinale trop rapide (Figure 1).

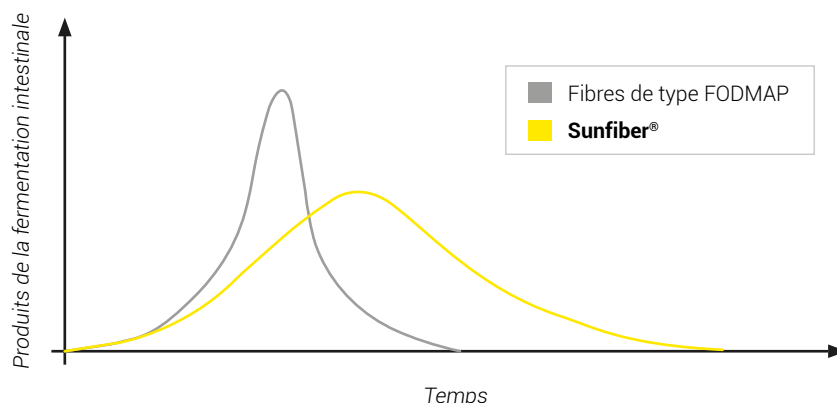


Figure 1: SUNFIBER® comme fibre bénéfique dans un régime LOW FODMAP.

Les formules exclusives BOSWELLIN®*** et ASTRAGIN® soutiennent la fonction intestinale et les propriétés bénéfiques des fibres SUNFIBER®* et FIBREGUM™**.

Les fibres contenues dans **SUNFIBER®** et **FIBREGUM™** favorisent une fonction digestive optimale, soutiennent le péristaltisme intestinal, régulent la défécation, aident à prévenir les ballonnements et la constipation chronique⁹. Elles favorisent la multiplication des bactéries intestinales bénéfiques des genres *Bifidobacterium* et *Lactobacillus* et la production d'acides gras à chaîne courte dans le gros intestin (ce qu'on appelle les postbiotiques)⁹.

SUNFIBER® est une gomme organique, partiellement hydrolysée, issue de haricots guar indiens, à base de galactomannanes. **Cependant, elle n'est pas identique à la gomme de guar couramment utilisée.** Contrairement à la gomme de guar « classique », elle a un poids moléculaire plus faible (20-50 kDa contre 300-8000 kDa pour la gomme non hydrolysée), et a donc une viscosité beaucoup plus faible (2000 fois plus faible) facilitant la préparation d'une formule facile à consommer, sûre même en grandes portions. En outre, contrairement à la gomme de guar, elle est obtenue par l'hydrolyse enzymatique douce à basse température (37°C) exclusivement à partir de l'endosperme des graines. **SUNFIBER® a des effets bénéfiques PREBIOTIQUES sur la santé, documentés cliniquement et précliniquement** et se caractérise par **une fermentation lente complète, douce pour l'intestin.**

FIBREGUM™ est une formule exclusive de **fibres solubles d'acacia dérivées d'acacias cultivés en Afrique.**

Les acides boswelliques dérivés d'une formule exclusive d'extrait de *Boswellia serrata* (*Boswellia serrata*) – **BOSWELLIN®** – favorisent la lutte contre l'inflammation dans l'intestin, contribuant ainsi à soulager les symptômes associés aux troubles inflammatoires de l'intestin^{10,11}.

ASTRAGIN® est une formule brevetée (brevet US8197860 B2, brevets en cours US 13/444765, US 13/444770, US 12/424193 et US 12/345218) **dont l'action biologique est documentée par 16 études in-vitro et 8 in-vivo**¹²⁻¹⁴.

Selon ces études la formule synergique :

- ▶ **favorise l'absorption des peptides, des acides aminés, des acides gras, des vitamines et phytonutriments par le système digestif**, c'est pourquoi DuoLife Fiber est bénéfique lorsqu'il est pris avec un repas et d'autres compléments alimentaires DuoLife, ainsi que les shakes de la ligne Shape Code® ;
- ▶ favorise la régénération de l'épithélium intestinal endommagé ;
- ▶ favorise la lutte contre l'inflammation dans les intestins ;
- ▶ soutient la fonction et la multiplication de la microflore intestinale ;
- ▶ soutient la fonction immunitaire de l'épithélium intestinal.

Les glucomannanes de l'extrait de la racine de konjac et les pectines d'agrumes sont également inclus dans la fraction de fibres solubles et ont des propriétés précieuses pour la santé.

Les glucomannanes contenus dans le produit ont été extraits de la racine de la plante *Amorphophallus konjac*¹⁵ (connue sous le nom de konjak ou de Amorphophallus rivieri) et présentent toutes les propriétés bénéfiques pour la santé caractéristiques des fibres alimentaires solubles. Dans le système digestif, les glucomannanes se lient à l'eau, favorisant une sensation de satiété prolongée, ce qui les rend particulièrement utiles pour la gestion et la perte de poids^{16,17}.

Les pectines extraites des agrumes favorisent la baisse du taux de cholestérol et de lipides sanguins et contribuent à réduire l'absorption du glucose et le taux d'insuline plasmatique. En outre, les pectines fixent les métaux lourds et forment une barrière protectrice des intestins contre la microflore pathogène. Il a également été confirmé qu'elles soutiennent la lutte de l'organisme contre l'inflammation¹⁸.

Qu'est-ce qui rend DuoLife Fiber différent ?

- ▶ **Composition 100 % naturelle** avec une très haute teneur en fibres solubles ;
- ▶ Composition basée **sur des ingrédients de marque dont les effets sur la santé sont cliniquement documentés** ;
- ▶ Jusqu'à **4 sources de fibres alimentaires solubles** ;
- ▶ **Composants supplémentaires** à base d'extraits de plantes **qui favorisent l'absorption des nutriments du système digestif et luttent contre les processus inflammatoires de l'intestin** ;
- ▶ Le produit **convient au régime LOW FODMAP** ;
- ▶ **Synergie** d'action des ingrédients ;
- ▶ **Forme pratique d'utilisation** – liquide prêt à consommer ;
- ▶ Produit **consolidé avec la méthode IHHP™ by DuoLife** – (Innovation High Hydrostatic Process™ by DuoLife) basé sur le concept de « traitement minimal ». L'avantage de la méthode est la salubrité élevée et la durabilité du produit ainsi que le maintien des valeurs nutritives et sensorielles naturelles des ingrédients, par rapport aux produits consolidés par méthodes classiques. Le processus technologique utilisé est réalisé à basse température (pour protéger les principes actifs) et repose sur le principe de la synergie de plusieurs facteurs de consolidation, ce qui permet de garder la plus haute qualité du produit sans l'utilisation d'agents conservateurs ;
- ▶ Le produit **NE CONTIENT AUCUN** agent de remplissage **artificiel et est sans OGM** ;
- ▶ Le produit **ne contient pas d'arômes ou de parfums artificiels** ;
- ▶ Le produit **NE CONTIENT PAS de gluten** – il convient aux personnes intolérantes au gluten ;
- ▶ Le produit convient **aux végétaliens et aux végétariens** ;
- ▶ Bouteille spéciale **en verre à usage pharmaceutique** – le verre foncé protège de la lumière et les variations de température, il est résistant à la libération dans le produit de substances minérales solubles de la surface intérieure de la bouteille.



En achetant les produits DuoLife Fiber et/ou DuoLife Fiber Powder, vous soutenez et contribuez à la World Healthy Living Foundation.

Les activités de la Fondation WHLF sont menées par le biais de diverses solutions éducatives et avec le soutien d'experts sous la forme de publications, de conférences et de cours pratiques d'une journée, qui visent à faire prendre conscience que la santé est un processus qui dépend de notre mode de vie et de notre état d'esprit. Par ses activités, la Fondation prouve que ce domaine est entièrement sous notre contrôle, et que nos choix quotidiens jouent un rôle fondamental.

Profitez des connaissances et de l'expérience des experts ! Pour en savoir plus, consultez le site :
<http://www.whlf.eu>



WORLD HEALTHY LIVING
FOUNDATION

Bibliographie

1. Anderson, J. W., Baird, P., Davis, R. H., Ferreri, S., Knudtson, M., Koraym, A., ... & Williams, C. L. (2009). Health benefits of dietary fiber. *Nutrition reviews*, 67(4), 188-205.
2. Lasota, B. (2014). Żywieniowe i funkcjonalne właściwości błonnika pokarmowego. *Journal of NutriLife*, 7.
3. Kaczmarczyk-Sedlak I., Ciołkowski A. (2017) Zioła w medycynie. Choroby układu pokarmowego. PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
4. Kaczmarczyk-Sedlak I., Ciołkowski A. (2019) Zioła w medycynie. Choroby układu krążenia. PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
5. Slavin, J. L. (2005). Dietary fiber and body weight. *Nutrition*, 21(3), 411-418.
6. Bojarowicz, H., & Dźwigulska, P. (2012). Suplementy diety. Część II. Wybrane składniki suplementów diety oraz ich przeznaczenie. *Hygeia Public Health*, 47(4), 433-441.
7. Kołodziejczyk, P., & Michniewicz, J. (2018). Ziarno zbóż i produkty zbożowe jako źródła błonnika pokarmowego. *Żywność: nauka-technologie-jakość*, (3 (116)), 5-22.
8. Min, Y. W., Park, S. U., Jang, Y. S., Kim, Y. H., Rhee, P. L., Ko, S. H., ... & Chang, D. K. (2012). Effect of composite yogurt enriched with acacia fiber and Bifidobacterium lactis. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 18(33), 4563.
9. Pylkas, A. M., Juneja, L. R., & Slavin, J. L. (2005). Comparison of different fibers for in vitro production of short chain fatty acids by intestinal microflora. *Journal of medicinal food*, 8(1), 113-116.
10. Siddiqui, M. Z. (2011). Boswellia serrata, a potential antiinflammatory agent: an overview. *Indian journal of pharmaceutical sciences*, 73(3), 255.
11. Anthoni, C., Laukoetter, M. G., Rijcken, E., Vowinkel, T., Mennigen, R., Muller, S., ... & Krieglstein, C. F. (2006). Mechanisms underlying the anti-inflammatory actions of boswellic acid derivatives in experimental colitis. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 290(6), G1131-G1137.
12. Chang, T. C., Huang, S. F., Yang, T. C., Chan, F. N., Lin, H. C., & Chang, W. L. (2007). Effect of ginsenosides on glucose uptake in human Caco-2 cells is mediated through altered Na⁺/glucose cotransporter 1 expression. *Journal of agricultural and food chemistry*, 55(5), 1993-1998.
13. Wang, C. W., Huang, Y. C., Chan, F. N., Su, S. C., Kuo, Y. H., Huang, S. F., ... & Chang, T. C. (2015). A gut microbial metabolite of ginsenosides, compound K, induces intestinal glucose absorption and Na⁺/glucose cotransporter 1 gene expression through activation of cAMP response element binding protein. *Molecular nutrition & food research*, 59(4), 670-684.
14. Lee, S. Y., Tsai, W. C., Lin, J. C., Ahmetaj-Shala, B., Huang, S. F., Chang, W. L., & Chang, T. C. (2017). Astragaloside II promotes intestinal epithelial repair by enhancing L-arginine uptake and activating the mTOR pathway. *Scientific reports*, 7(1), 1-11.
15. Nishinari, K. (2000). Konjac glucomannan. *In Developments in food science* (Vol. 41, pp. 309-330). Elsevier.
16. Onakpoya, I., Posadzki, P., & Ernst, E. (2014). The efficacy of glucomannan supplementation in overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of the American College of Nutrition*, 33(1), 70-78.
17. Keithley, J. K., Swanson, B., Mikolaitis, S. L., DeMeo, M., Zeller, J. M., Fogg, L., & Adamji, J. (2013). Safety and efficacy of glucomannan for weight loss in overweight and moderately obese adults. *Journal of obesity*, 2013.
18. Wikiera, A., Irla, M., & Mika, M. (2014). Prozdrowotne właściwości pektyn. *Advances in Hygiene & Experimental Medicine/Postepy Higieny i Medycyny Doswiadczalnej*, 68.