

Produktinformation

- ✓ 100% lösliche Ballaststoffe
- ✓ rein pflanzlich
- ✓ geschmacksneutral
- ✓ nicht quellend
- ✓ gluten-, laktose-, purin- und fruktosefrei
- ✓ ohne künstliche Zusatzstoffe, Aromen und Süßungsmitteln
- ✓ einfach anzuwenden

Darm-
gesundheit



Zur ernährungstherapeutischen Intervention bei Personen, deren Darmtätigkeit beeinträchtigt ist

Indikationen:

- ✓ Obstipation
- ✓ Diarrhoe
- ✓ Divertikulose
- ✓ Reizdarm
- ✓ Chronisch entzündliche Darmerkrankungen in Remission

Auch geeignet für:

- ✓ Schwangere und Stillende
- ✓ Diabetiker
- ✓ Ältere Personen
- ✓ Kinder ab 3 Jahren

Produktspezifikationen:

Nährwertdeklaration	pro 100g	pro 4,5g
Brennwert	854 kJ/203 kcal	38 kJ/9,1 kcal
Fett	0 g	0 g
Kohlenhydrate	6,8 g	0,31 g
davon Zucker*	6,8 g	0,31 g
Ballaststoffe	88 g	4,0 g
Eiweiß	0,5 g	< 0,025 g
Salz	0,31 g	<0,014 g
Natrium	< 200 mg	< 10 mg
Kalium	< 500 mg	< 25 mg

*ohne zugesetzte Zucker. Enthält natürlich vorkommende Zucker

Handelsform: 225 g-Dose, VE: 6 Stk., Artikel-Nr. 10019

Inhaltsstoffe

DUOFIBER ist ein Nahrungsergänzungsmittel aus 100% löslichem, teilhydrolysiertem Guarkernmehl (Partially Hydrolysed Guar =PHGG)

Teilhydrolysiertes Guarkernmehl (PHGG) gehört zur Gruppe der löslichen, hoch fermentierbaren Faserstoffe. Hieraus ergibt sich durch die Stimulation des Wachstums der intestinalen Mikroflora eine indirekte Stuhlmassenerhöhung und damit eine größere mikrobielle Biomasse.³

Die löslichen Ballaststoffe in DUOFIBER gelangen aus dem Dünndarm unverdaut in das Colon, wo sie den dort ansässigen Darmbakterien als Nahrung dienen (präbiotische Eigenschaft). Durch Fermentationsprozesse entstehen kurzkettige Fettsäuren (short-chain fatty acids), welche sich günstig auf die Zusammensetzung der gesamten Intestinalflora und die Funktionsfähigkeit der Darmschleimhaut auswirken.

Wissenschaftliche Studien belegen zudem die positiven Effekte von löslichen Ballaststoffen auf Biomarker des Glukose- und Fettstoffwechsels.^{6,9-15}

1 Messlöffel duobiota® (5 g) entspricht 4 g löslichen Ballaststoffen.

Wirkung DUOFIBER

Die löslichen Ballaststoffe in DUOFIBER

- ✓ ... wirken positiv bei Verdauungsbeschwerden, sowohl bei Obstipation durch die Erhöhung der Stuhlmasse als auch bei Diarrhoe durch den antidiarrhoischen Effekt der kurzkettigen Fettsäuren.^{2,6,8,16,17}
- ✓ ... haben eine blutglukose-regulierende Wirkung: Die löslichen Ballaststoffe in DUOFIBER sorgen dafür, dass der Blutglukosespiegel nicht zu schnell ansteigt. So werden Blutglukosespitzen vermieden und der Blutglukosespiegel länger stabil gehalten. Zudem stimulieren die kurzkettigen Fettsäuren die Insulinfreisetzung und beeinflussen den Glykogenabbau aus der Leber.^{6,10,11}
- ✓ ... verringern die Aufnahme von Fett und Glukose: Dieser Effekt ist vor allem für Personen mit Diabetes, Fettstoffwechselstörungen und Adipositas von Bedeutung.^{9,10}

Die Fermentationsprodukte (kurzkettige Fettsäuren - SCFA), die beim Abbau von PHGG entstehen,...

- ✓ ... beeinflussen die Darmflora positiv und reduzieren die Verdauungsbeschwerden, sowohl bei Obstipation als auch bei Diarrhoe - im Rahmen verschiedener gastrointestinaler Erkrankungen.^{1,3,4,17-20}
- ✓ ... senken den Cholesterinspiegel: Durch Fermentationsprozesse entstehende, kurzkettige Fettsäuren hemmen die Cholesterinsynthese in der Leber, wodurch LDL-Cholesterin- und Triglyceridspiegel kontinuierlich sinken.^{6-8,14}
- ✓ ... wirken unterstützend für das Immunsystem: Kurzkettige Fettsäuren stimulieren die Produktion der T-Helfer-Zellen, Antikörper, Leukozyten und Splenozyten sowie Zytokine. Zudem verbessern sie die Barrierefunktion der Colonmukosa.^{6,14,18}
- ✓ ... wirken anti-inflammatorisch: Kurzkettige Fettsäuren hemmen die Produktion von proinflammatorischen Zytokinen und stimulieren gleichzeitig das antiinflammatorische Zytokin IL-10.²¹

Anwendung

Einen Messlöffel in 200 ml Flüssigkeit oder 150 g weiche Speisen einrühren, bis sich das DUOFIBER-Pulver vollständig aufgelöst hat. Nicht in kohlenstoffhaltigen Getränken verwenden, da dies zu Klümpchenbildung führen kann.

Empfohlene Therapiedauer: 2-3 Monate als Kur, Daueranwendung möglich.

Therapieempfehlung

Obstipation und Divertikulose

Erwachsene und Jugendliche ab 11 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1.–3. Tag	1 ML		
4.–6. Tag	1 ML		1 ML
ab dem 7. Tag*	1 ML	1 ML	1 ML

* Maximale Tagesdosis: 5 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **19 Tage**

Dosiert man mit Maximaldosis ab dem 7. Tag, reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **14 Tage**

Kinder von 3 bis 10 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1.–3. Tag	1/2 ML		
4.–6. Tag	1/2 ML		1/2 ML
ab dem 7. Tag*	1 ML		1 ML

* Maximale Tagesdosis: 3 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **28 Tage**

Diarrhoe und antibiotika-assoziierte Diarrhoe

Erwachsene und Jugendliche ab 11 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1. Tag	1 ML		
2. Tag	1 ML		1 ML
ab dem 3. Tag*	1 ML	1 ML	1 ML

* Maximale Tagesdosis: 5 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **17 Tage**

Dosiert man mit Maximaldosis ab dem 7. Tag, reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **11 Tage**

Kinder von 3 bis 10 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1. Tag	1/2 ML		
2. Tag	1/2 ML		1/2 ML
3.–6. Tag	1 ML		1/2 ML
ab dem 7. Tag*	1 ML		1 ML

* Maximale Tagesdosis: 3 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **27 Tage**

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen und Reizdarm

Erwachsene und Jugendliche ab 11 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1.–6. Tag	1 ML		
7.–12. Tag	1 ML		1 ML
ab dem 13. Tag*	1 ML	1 ML	1 ML

* Maximale Tagesdosis: 3 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **22 Tage**

Kinder von 3 bis 10 Jahren

	Morgens	Mittags	Abends
1.–6. Tag	1/2 ML		
7.–12. Tag	1/2 ML		1/2 ML
ab dem 13. Tag*	1 ML		1 ML

* Maximale Tagesdosis: 2 Messlöffel (ML)

1 Dose DUOFIBER (225 g) entspricht 50 Portionen à 4,5 g – somit reicht der Inhalt einer Dose mit diesem Aufbauschema für: **32 Tage**

Anwendung von DUOFIBER bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen nur in der Remission, nicht in der Akutphase!

INFOBOX

Wichtig: Die Ernährung und Gabe von löslichen Ballaststoffen hat höchst individualisiert zu erfolgen.

ERNÄHRUNGSMONITORING! Die aktuelle Empfehlung der Ballaststoffaufnahme liegt für Erwachsene bei mindestens 30 g pro Tag. Eine einschleichende schrittweise Erhöhung der Zufuhr laut Aufbauschema nach Bedarf bis auf die maximale Tagesdosis wird empfohlen. Bei Normalisierung der Stuhlentleerung und Stuhlkonsistenz (normale Stuhlentleerung: dreimal pro Tag bis dreimal pro Woche) ist eine weitere Steigerung an Messlöffeln nicht notwendig.

DUOFIBER ist zur dauerhaften Anwendung geeignet!

Kontraindikationen für DUOFIBER: Ileus, Dünndarmatonie, Akutes Abdomen, Peritonitis, akute Stoffwechsellage (z. B. akute Pankreatitis, Leberkoma), bei Unverträglichkeiten oder bekannten Allergien gegenüber einzelnen Inhaltsstoffen, in der Akutphase von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa), bei vorhandener Kohlenhydratmalabsorption (bei Kurzdarmsyndrom), Kinder unter drei Jahren, Divertikelkrankheit/Divertikulitis.

Literatur

- Leifeld, L., Germer, C.T., Böhm, S., Dumoulin, F.L., Häuser, W., Kreis, M.E. et al. (2014). S2k Leitlinie Divertikelkrankheit / Divertikulitis. Gemeinsame Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)
- Patrick P.G, Gohman S.M, Marx S.C, DeLegge M.H, Greenberg N.A. (1998). Effect of supplements of partially hydrolyzed guar gum on the occurrence of constipation and use of laxative agents. *Journal of the American Dietetic Association* 1998, Aug; 98(8):912-4.
- Eswaran S, Muir J, Chey WD. (2013). Fiber and functional gastrointestinal disorders. *Am J Gastroenterol.* 2013 May; 108(5):718-27.
- Giannini, E.G, Mansi C, Dulbecco P, Savaino V. (2006). Role of partially hydrolyzed guar gum in the treatment of irritable bowel syndrome. Review article. *Nutrition* 22 (2006) 334–342
- Noack et al. (2013). Fermentation Profiles of Wheat Dextrin, Inulin and Partially Hydrolyzed Guar Gum Using an in Vitro Digestion Pretreatment and in Vitro Batch Fermentation System Model; *Nutrients* 2013, 5, 1500-1510.
- Slavin et al. (2009). A Review of the Role of Soluble Fiber in Health with Specific Reference to Wheat Dextrin. *The Journal of International Medical Research*, 37: 1 – 17.
- Biesalski, Hans K, Stephan C. Bischoff, Christoph Puchstein. (2010). Ernährungsmedizin: Nach dem Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer und der DGE. Thieme, Stuttgart; Auflage: 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl. (12. Mai 2010) ISBN-13: 978-3131002945
- Kasper H. (2009). Ernährungsmedizin und Diätetik. 11. Auflage. München: Urban und Fischer Verlag Elsevier GmbH
- Jenkins DJ, Wolever TM, Leeds AR, Gassull MA, Haisman P, Dilawari J, Goff DV, Metz GL, Alberti KG. (1978). Dietary fibres, fibre analogues, and glucose tolerance: importance of viscosity. *Br Med J.* 1978 May 27; 1(6124):1392-4.
- Livesey G, Tagami H. (2009). Interventions to lower the glycemic response to carbohydrate foods with a low-viscosity fiber (resistant maltodextrin): meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr.* 2009 Jan;89(1):114-25. doi: 10.3945/ajcn.2008.26842.
- Ellis PR, Dawoud FM, Morris ER. (1991). Blood glucose, plasma insulin and sensory responses to guar-containing wheat breads: effects of molecular weight and particle size of guar gum. *Br J Nutr.* 1991 Nov;66(3):363-79.
- Fairchild R et al. (1996). A new breakfast cereal containing guar gum reduces postprandial plasma glucose and insulin concentrations in normal-weight human subjects. *British Journal of Nutrition* (1996), 76, 63-73
- Salas-Salvadó J et al. (2008). Effect of two doses of a mixture of soluble fibres on body weight and metabolic variables in overweight or obese patients: a randomised trial. *British Journal of Nutrition* (2008), 99, 1380–1387
- Kaczmarczyk M et al. (2012). The health benefits of dietary fiber: beyond the usual suspects of type 2 diabetes, cardiovascular disease and colon cancer. *Metabolism.* 2012 August ; 61(8): 1058–1066. doi:10.1016/j.metabol.2012.01.017.
- Waitzberg D et al. (2012). Microbiota benefits after inulin and partially hydrolyzed guar gum supplementation – a randomized clinical trial in constipated women. *Nutr Hosp.* 2012;27(1):123-129
- Scheppach W. (1994). Effects of short chain fatty acids on gut morphology and function. *Gut supplement* 1:535–38.
- Kasubuchi, M., Hasegawa, S., Hiramatsu, T., Ichimura, A., Kimura, I. (2015). Dietary Gut Microbial Metabolites, Short-chain Fatty Acids, and Host Metabolic Regulation. *Nutrients* 2015, 7, 2839–2849; doi:10.3390/nu7042839
- Vinolo, M., Rodrigues, H., Nachbar, R., Curi, R. (2011). Regulation of Inflammation by Short Chain Fatty Acids. *Nutrients* 2011, 3, 858–876; doi:10.3390/nu3100858
- Chiba, M., Tsuji, T., Nakana, K., Komatsu, M. (2015). High Amount of Dietary Fiber Not Harmful But Favorable for Crohn Disease. *Special Report. Perm J* 2015 Winter;19(1):58-61
- Pituch-Zdanowska, A., Banaszkiwicz, A., Albrecht, P. (2015). The Role of dietary fibre in inflammatory bowel disease. Review paper. *Prz Gastroenterol* 2015; 10 (3): 135–141. DOI: 10.5114/pg.2015.52753.
- Segain J-P, Raingard de la Blétière D, Bourreille A, Leray V, Gervois N, Rosales C, Ferrier L, Bonnet C, Blottière H M, Galmich J-P. Butyrate inhibits inflammatory responses through NF- κ B inhibition: implications for Crohn's disease. *Gut* 2000; 47:397-403