

**WindSan** ist eine kraftvolle **Bündelung aus *Bacillus subtilis* und dem Enzym Alpha-Galactosidase**, deren Synergie sowohl die Verdauung als auch die Nährstoffaufnahme verbessert, dies bedeutet weniger Gasbildung und Blähungen. Darüber hinaus schafft **WindSan** ein Milieu, das weniger anfällig für eine Wucherung des Pilzes *Candida albicans* ist.

***Bacillus subtilis*** ist einer der vorwiegenden probiotischen Bakterienstämme, die die gesunde menschliche Mikroflora besiedeln. Es hat sich gezeigt, dass *Bacillus subtilis* die allgemeinen Symptome von Gasbildung und Flatulenz reduziert, die zum Reizdarmsyndrom (RDS) beitragen.

**Das Enzym alpha-Galactosidase** wird sowohl in den Speicheldrüsen als auch im Pankreas gebildet, wobei seine Produktion bedauerlicherweise mit dem Alter abnimmt. **WindSan** liefert therapeutische Mengen dieses Enzyms, um die Verdauung zu verbessern und die Menge der nicht verdauten Kohlenhydrate zu reduzieren, die im Dickdarm fermentieren und so zu Blähbauch und Flatulenz führen können.

#### ZUTATEN:

Füllstoff: Mikrokristalline Cellulose, *Bacillus subtilis* BS96, alpha-Galactosidase (aus *Aspergillus niger*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

#### NÄHRWERTE:

	6 Kapseln (1.944 mg)	9 Kapseln (2.916 mg)
--	-------------------------	-------------------------

Alpha-Galactosidase (225.000 FCC GalU pro Kapsel) .....	45 mg.....	67,5 mg
<i>Bacillus subtilis</i> BS96 .....	12 Mrd. KbE.....	18 Mrd. KbE

Mrd. KbE: Milliarden koloniebildende Einheiten

FCC: Im Food Chemicals Codex der United States Pharmacopeia sind Standards zur Bestimmung der Aktivität von Enzymen definiert

FCC GalU: Galactosidase Einheiten

#### Verringert

#### Flatulenz und Blähbauch

Verbessert die Verdauung von Getreide und komplexen Kohlenhydraten

Alpha-Galactosidase und *Bacillus subtilis*

#### IST ERHÄLTlich ZU:

90 Kapseln

#### VERZEHREMPFEHLUNG:

3 x täglich 2-3 Kapseln mit dem ersten Bissen einer Mahlzeit. Mindestens 2-3 Stunden vor oder 2-3 Stunden nach der Einnahme von Antibiotika einnehmen

#### PFLANZLICHE KAPSEL:

Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser

#### HINWEIS:

Während der Schwangerschaft und Stillzeit, bei der Einnahme von Medikamenten sowie in besonderen medizinischen Situationen (Diabetes) sollten Sie vor der Einnahme Ihren Therapeuten fragen. Bei einer Immunschwäche (z. B. bei AIDS oder Lymphom oder bei einer längeren Behandlung mit Corticosteroiden) sollten Sie vor der Einnahme Ihren Therapeuten fragen. Bei länger als 3 Tagen anhaltenden oder sich verschlimmernden Symptomen von Verdauungsbeschwerden (wie z. B. Durchfall) sollten Sie das Produkt sofort absetzen und Ihren Therapeuten fragen

**Wir tun es alle:** Das gelegentliche Entweichen der Darmgase ist eine natürliche Folge der täglichen Verdauung und ein absolut normales Phänomen. Ironischerweise führen gerade die Lebensmittel zu Flatulenz, die wahre Nährstoffkolosse mit einer Vielzahl gesundheitlicher Vorzüge sind: Bohnen, Vollkorn, Spargel sowie alle Gemüse der Kreuzblütlerfamilie, zu denen auch Brokkoli, Blumenkohl, Rosenkohl, Rübstieler und Weißkohl gehören, finden sich unter den Top Ten der Lebensmittel, die Sie zum „Furzen“ bringen.

**Die Ursache von Gasbildung und Aufblähung ist meist simpel:** Sie wird durch unvollständige Verdauung und die dadurch erfolgende Fermentierung der Nahrung im Dickdarm (Kolon) hervorgerufen. Flatulenz kann beides sein, ein Symptom ungenügender Verdauung und peinlich, wenn man in Gesellschaft ist. Doch es gibt eine gute Nachricht für alle Menschen, die anfällig sind für Blähungen, Magen-Darm-Beschwerden und Flatulenz. Sie lautet: **Natürliche Wirkstoffe können Erleichterung schaffen.**

**Alpha-Galactosidase** ist ein klinisch getestetes Enzym, das komplexe Kohlenhydrate zersetzt, die Flatulenz hervorrufen und z. B. in Bohnen und Gemüse (insbesondere der Gattung der Kreuzblütler wie Brokkoli, Kohl und Blumenkohl) vorkommen sowie in Lebensmitteln mit einem hohen Gehalt an Kohlenhydraten. Unsere Fähigkeit, schwer verdauliche Nahrung mit viel Stärke zu zersetzen, hängt gewissermaßen davon ab, wieviel alpha-Galactosidase vorhanden ist. Der menschliche Körper produziert dieses Enzym im Mund (in Form von Speichel) und in der Bauchspeicheldrüse (Pankreas), von wo aus es zum Dünndarm und dem Rest des Verdauungstraktes gelangt. Mit zunehmendem Alter erzeugt der Organismus geringere Mengen dieses Enzyms.<sup>1,2</sup>

Wenn aus Altersgründen, genetisch oder anderweitig bedingt keine ausreichenden Mengen alpha-Galactosidase erzeugt werden, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit stark, dass sich in unserem Verdauungstrakt unverdaute oder nur teilweise verdaute Nahrungspartikel befinden. Dadurch können das Wachstum von Bakterien gefördert, und Verdauungsbeschwerden, Bauchkrämpfe sowie Gasbildung hervorgerufen werden. Außerdem können sie zur Entstehung eines Milieus beitragen, welches das übermäßige Wachstum des Hefepilzes *Candida albicans* und hefebedingte Infektionen begünstigt.

Die Supplementierung mit alpha-Galactosidase bietet zahlreiche gesundheitliche Vorteile: Die Verfügbarkeit der von gesunden Nahrungsmitteln stammenden Nährstoffe wird optimiert und die Menge der nicht verdauten Kohlenhydrate, die im Darm fermentieren und zur verstärkten Gasbildung und zu Blähungen führen, wird verringert.<sup>1,3,4</sup>

Ist nur eine geringe oder gar keine Aktivität von alpha-Galactosidase vorhanden (wie etwa im Falle der Fabry-Krankheit), kommt es zu einer Akkumulation von Globotriaosylceramid (auch Gb3 oder GL-3 genannt) in den Lysosomen zahlreicher Zellarten, einschließlich der Endothel- und Parenchymzellen, was zu Beeinträchtigungen der Nieren- und Herzfunktionen und zerebrovaskulären Schädigungen führen kann. Die Verabreichung von alpha-Galactosidase stellt die enzymatische Aktivität auf ausreichendem Niveau wieder her, um das in den Geweben der Organe angesammelte Substrat zu eliminieren und so das fortschreitende Nachlassen der Funktion der genannten Organe umzukehren, sie zu stabilisieren oder vorbeugend zu wirken, bevor irreversible Schäden entstehen.<sup>4,5</sup>

Der *Bacillus subtilis* **BS96** ist ein Bakterium, das hoch widerstandsfähige und stabile Sporen bildet. Dieses Probiotikum weist eine hohe Resistenz gegenüber niedrigen pH-Werten, Hitze, hohem Druck und den Vorgängen im Verdauungstrakt auf. Es sorgt dafür, dass weder Diarrhoe-Toxine noch emetische Toxine (Erbrechens-Toxine) vorhanden sind.<sup>6,8</sup> Wie nachgewiesen wurde, waren 80 % dieser Bakterien nach dem Weg durch Magen und Zwölffingerdarm noch am Leben. Das bedeutet, dass eine sehr große Anzahl freundlicher Bakterien an ihren Wirkort gelangen, um dort ihre positiven Eigenschaften zu entfalten.<sup>7</sup>

Der *Bacillus subtilis* ist darüber hinaus eines der vorwiegenden Probiotika, die im Magen von Weidetieren (z. B. Rinder, Schafe und Ziegen) leben, da er sich auf die Verdauung von Gräsern und Getreiden spezialisiert hat.<sup>8</sup> Die Relevanz für die Gesundheit des Menschen liegt darin, dass der *Bacillus subtilis* bereits Teil des menschlichen Mikrobioms ist und eine Zunahme der koloniebildenden Einheiten (KbE) dieser probiotischen Kraft die Verdauung kräftigt.<sup>8,9</sup>

Die Bedeutung einer vielseitigen Ernährung steht in direktem Zusammenhang mit der Lebendigkeit und Dynamik unseres Mikrobioms. **WindSan** ermöglicht Ihnen, dass Sie eine breite Palette gesunder, ballaststoffreicher Nahrung zu sich nehmen können, die für nahezu alle Aspekte der menschlichen Gesundheit von entscheidendem Nutzen sind.

**WindSan** hat keine Nebenwirkungen, ist unbedenklich und wirksam bei akuter oder chronischer Gasbildung, Blähbauch und Flatulenz.

Unsere Rezeptur aus Probiotikum und Enzym - **WindSan**:

**verringert Flatulenz,  
wirkt Blähbauch und abdominellen Beschwerden entgegen,  
optimiert die Verdauung von Getreide und komplexen Kohlenhydraten.**

## Literatur:

- 1 Di Stefano, M., Miceli, E., Gotti, S., Missanelli, A., Mazzocchi, S., & Corazza, G. R. (2007). The effect of oral  $\alpha$ -galactosidase on intestinal gas production and gas-related symptoms. *Digestive diseases and sciences*, 52(1), 78-83.
- 2 Hardee, J. R., Montgomery, T. M., & Jones, W. H. (2000). Chemistry and flatulence: An introductory enzyme experiment. *J. Chem. Educ.*, 77(4), 498.
- 3 David Wolfson, N. D., Olmstead, S., Meiss, D., & Ralston, J. Making Sense of Digestive Enzymes. (2008) [https://www.mossnutrition.com/uploads/textWidget/wysiwyg/documents/MakingSense\\_Enzymes.pdf](https://www.mossnutrition.com/uploads/textWidget/wysiwyg/documents/MakingSense_Enzymes.pdf)
- 4 Edward Group, DC, NP, DACBN, DCBCN, DABFM. The Health Benefits of Alpha Galactosidase. (2011). <http://www.globalhealingcenter.com/natural-health/alpha-galactosidase/>
- 5 Prochaska, L. J., & Piekutowski, W. V. (1994). On the synergistic effects of enzymes in food with enzymes in the human body. A literature survey and analytical report. *Medical hypotheses*, 42(6), 355-362.
- 6 Hanifi, A., Culpepper, T., Mai, V., Anand, A., Ford, A. L., Ukhanova, M., ... & Dahl, W. J. (2014). Evaluation of *Bacillus subtilis* R0179 on gastrointestinal viability and general wellness: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial in healthy adults. *Beneficial microbes*, 6(1), 19-27.
- 7 Casula, G., & Cutting, S. M. (2002). *Bacillus* probiotics: spore germination in the gastrointestinal tract. *Applied and environmental microbiology*, 68(5), 2344-2352.
- 8 Hong, H. A., To, E., Fakhry, S., Baccigalupi, L., Ricca, E., & Cutting, S. M. (2009). Defining the natural habitat of *Bacillus* spore-formers. *Research in microbiology*, 160(6), 375-379.
- 9 Svedlund, J., Sjödin, I., & Dotevall, G. (1988). GSRS—a clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease. *Digestive diseases and sciences*, 33(2), 129-134.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden  
Kühl, trocken und dunkel lagern. Nach dem Öffnen den Verschluss gut verschließen und möglichst innerhalb von drei Monaten aufbrauchen. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren  
**NAHANI**-Produkte sind nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel

Die hier aus der Fachliteratur zusammengestellten Informationen ersetzen nicht den medizinischen Rat eines Therapeuten