



SNOW[®] PREBIOTIC FIBRES

SNOW® PREBIOTIC FIBRES

Mit der prebiotischen Wirkkraft aus sieben Ballaststoffen für Brot und Brötchen, Kekse und Riegel, Waffeln und Pancakes

Sieben prebiotische Ballaststoffe für ein gesundes Mikrobiom: Snow® Prebiotic Fibres sind ein Multifibre-Komplex, der sowohl backtechnologisch, sensorisch als auch ernährungsphysiologisch herausragende Ergebnisse liefert. Mit diesem Konzentrat machen Sie keine Kompromisse mehr zwischen Genuss und Ballaststoffen für eine mikrobielle Vielfalt – im Gegenteil: in puncto Frischhaltung und Biss bringen Snow® Prebiotic Fibres sogar klare Vorteile. Darüber hinaus lässt sich die Ballaststoffmischung einfach handhaben und leicht in eine Vielzahl von Rezepturen integrieren.

MARKTCHANCEN NUTZEN

Snow® Prebiotic Fibres eröffnen Herstellern die Chance, von der wachsenden Nachfrage nach ballaststoffreichen Convenience-Produkten zu profitieren. Inhaltlich sind Getreideprodukte und Ballaststoffe in der Verbraucherbewertung ohnehin stark verknüpft. Zudem ist die prebiotische Wirkung mittlerweile bekannt: 43 Prozent der Konsumenten geben weltweit an, prebiotische Lebensmittel mit Darmgesundheit in Zusammenhang zu bringen.



43 %

**ERLERNTER
WIRKZUSAMMENHANG:**
Verbraucher verbinden Prebiotika
klar mit Darmgesundheit.*

* Innova Lifestyle & Attitudes Survey 2023



HOHER BALLASTSTOFF- GEHALT

Mit einem Gehalt von über 60 Prozent Ballaststoffen, von denen mehr als die Hälfte prebiotisch sind, ermöglichen Snow® Prebiotic Fibres wirkstarke Produktkonzepte. Je nach Konzentration im Endprodukt kann „ballaststoffreich“ auch ausgelobt werden.

MULTI- FIBRE ANSATZ

Snow® Prebiotic Fibres vereinen unterschiedliche Ballaststofftypen, die im Zusammenspiel Geschmack und ernährungsphysiologische Eigenschaften optimieren.

FERMENTIER- BAR

Fermentierbare Ballaststoffe für eine besonders gesundheitsfördernde Wirkung auf die Darmflora.

BESTER GESCHMACK

Trotz des hohen Ballaststoffgehalts überzeugen Snow® Prebiotic Fibres mit einem hervorragenden Geschmack, ohne die für die Produktkategorie typischen Einbußen in puncto Aromen und Textur.

ANGENEHME TEXTUR

Die spezielle Zusammensetzung sorgt für eine leicht verkürzte Bissfestigkeit, was die Textur verbessert und die Verbraucherakzeptanz erhöht.

EINFACH ZU VERARBEITEN

Snow® Prebiotic Fibres können ohne größere Anpassungen oder Investitionen verarbeitet werden. Die einfache Einbindung in bestehende Rezepte machen sie zu einem idealen Produkt für eine effiziente Produktentwicklung.

CLOSE THE GAP

MULTI-FIBRE: BREIT AUFGESTELLT

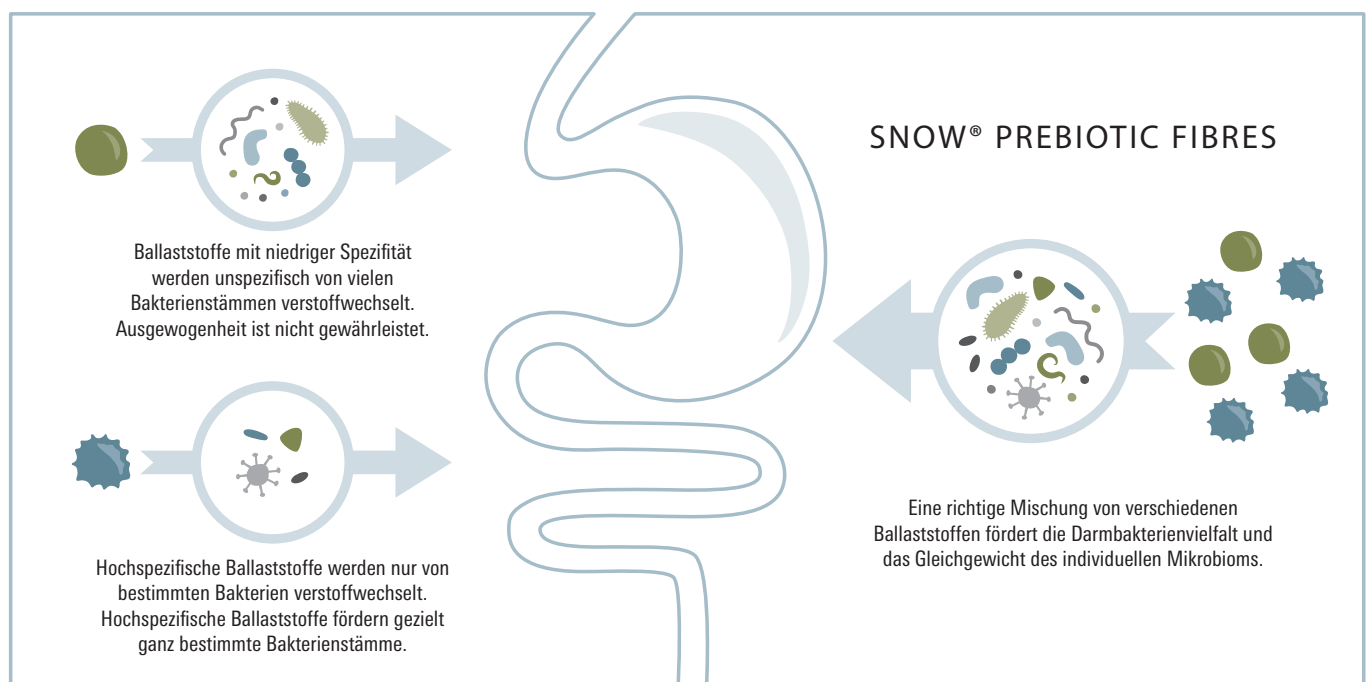
Wie und von welchen Bakterien Ballaststoffe verarbeitet werden – wir sprechen hier von ihrer Spezifität – ist entscheidend für ihre Wirksamkeit auf das Mikrobiom und damit für sämtliche Effekte auf die Gesundheit. Hier kommt es auf die richtige Zusammenstellung an: Ballaststoffe mit niedriger Spezifität haben eine einfache Struktur, die von vielen Bakterien genutzt wird. Im Gegensatz dazu weisen hochspezifische Ballaststoffe eine komplexe Struktur auf, die nur von spezifischen Mikroorganismen verarbeitet werden kann, was sie zu präzisen Präbiotika macht.

Unterschiedliche Mikroorganismen im Darm nutzen also verschiedene Arten von Ballaststoffen zur Energiegewinnung.

Indem man eine breite Palette dieser Fasern aufnimmt, fördert man eine reiche Vielfalt an Darmbakterien.

Dies trägt zur Stabilität des Mikrobioms bei und verbessert damit dessen Fähigkeit, die Immunfunktion zu regulieren.

Eine ausgewogene Aufnahme verschiedener Ballaststoffe ist daher der Schlüssel zu einem gesunden Verdauungssystem und einem robusten Mikrobiom.



Verschiedene Ballaststoffe wirken unterschiedlich auf das Mikrobiom. Je vielfältiger die aufgenommene Palette an Ballaststoffen ist, desto umfassender ist deren Einfluss auf die Darmgesundheit. Diese Erkenntnisse sind vielfach wissenschaftlich belegt.



Die wissenschaftlichen Empfehlungen sind klar: täglich sollten mindestens 25 bis 30 Gramm Ballaststoffe aufgenommen werden. Diese Zielmarke erreicht jedoch nur ein verschwindend geringer Anteil der europäischen Bevölkerung, gerade einmal 5 Prozent. Der überwiegende Teil nimmt täglich nur etwa zwei Drittel der empfohlenen Menge zu sich.

Dieses Phänomen, bekannt als „Fibre Gap“, ist vorrangig ein Problem in der westlichen Ernährungsweise, bei der oft stark verarbeitete Produkte ohne großen Ballaststoffgehalt konsumiert werden.

Durch die Integration ballaststoffreicher Lebensmittel wie Vollkornprodukte, Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte kann diese Lücke effektiv geschlossen werden.

Snacking, hektische Mahlzeiten on-the-go oder Fertigprodukte sind jedoch heute bei einer Vielzahl von Menschen tägliche Realität.

Backwaren mit hohem und wirkstarkem Ballaststoffgehalt können hier helfen, die Lücke zu schließen und versprechen enormes Marktpotenzial.

SNOW® PREBIOTIC FIBRES: SIEBEN AUF EINEN STREICH

Komplexe Ballaststoffstrukturen für ein umfassendes Wirkprofil

Für Snow® Prebiotic Fibres haben wir eine einzigartige Kombination an verschiedenen Ballaststoffquellen geschaffen. Denn nicht nur die Menge der zugeführten Ballaststoffe ist für die Wirkung wichtig, auch deren Qualität und Vielfalt sind entscheidend.

So begünstigt ein breit gefächertes Ballaststoffspektrum eine vitale, vielfältige Darmflora und verbessert deren Widerstandsfähigkeit. Ihr Zusammenhang mit der Bildung von Darmgelen, verbesserter Wasserbindung, reduzierter glykämischer Wirkung und einer aktiveren Darmmotilität ist vielfach wissenschaftlich belegt.¹ Ebenso ihr positiver Einfluss auf Cholesterinspiegel, Darmkrebs- sowie Herzinfarktrisiko. Darüber hinaus binden und adsorbieren Ballaststoffe Gallensäuren, Karzinogene und Polyphenole und fördern das Wachstum der mikrobiellen Biomasse sowie die Produktion von kurzkettigen Fettsäuren (SCFAs).

¹ Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects at cardiometabolic risk - PubMed (nih.gov)

Diet-gut microbiota interactions on cardiovascular disease - PMC (nih.gov)

² β -glucans: a potential source for maintaining gut microbiota and the immune system - PMC (nih.gov)



1

AKAZIENFASERN

Akazienfasern sind reich an Arabino-galactanen. Aufgrund ihrer Löslichkeit erzeugen sie eine Umgebung, die die Entwicklung von Mikroben fördert und die Verdauung unterstützt.



7

FERMENTIERTE WEIZENKLEIE

Fermentierte Weizenkleie ist reich an Arabinoxylanen, deren Bioverfügbarkeit durch die Fermentation deutlich verbessert wird. Sie regulieren den Blutzuckerspiegel und fördern die mikrobielle Vielfalt, wodurch die Widerstandskraft des Darms gestärkt wird.



6

ERBSENFASERN

Erbsenfasern bieten eine Mischung aus löslichen und unlöslichen Ballaststoffen mit pektinreichem Profil, sie stimulieren nützliche Bakterien und deren Stoffwechselprodukte. Zudem tragen sie zur Massenbildung bei, fördern die Bindungsfähigkeit und unterstützen die Darmbeweglichkeit.



2

HAERFASERN

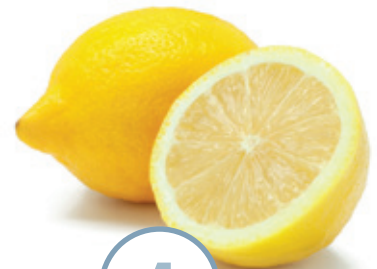
Reich an Beta-Glucan, zeichnen sich Haerfasern durch ihre hohe Spezifität aus. Dadurch fördern sie gezielt das Wachstum der Bakterienstämme *Lactobacillus casei* sowie *acidophilus* und *Bifidobacterium animalis subsp. Lactis*², die für Fermentationsprozesse wichtig sind.



3

ROGGENKLEIE

Roggenkleie, bestehend aus Ligninen, Cellulose und Hemicellulosen wie Arabinoxylan, spielt eine wesentliche Rolle beim Erhalt eines vielfältigen Darmmikrobioms. Sie bringen eine komplexe Matrix aus löslichen und unlöslichen Ballaststoffen ein. Diese strukturelle Vielfalt fördert eine ausgewogene Darmflora.



4

ZITRUSFASERN

Mit einem hohen Gehalt an löslichem Pektin fördern Zitrusfasern die Darmgesundheit. Ihre prebiotischen Eigenschaften **verbessern das Milieu für Mikroorganismen** des Dickdarms. Ihre Fähigkeit, intestinale Gele zu formen, sorgt für eine effiziente Wasserbindung. So unterstützen sie eine gesunde Darmflora und tragen zur Feuchtigkeitsregulierung im Verdauungstrakt bei.



5

CHICORÉE-WURZELFASERN

Chicorée-Wurzelfasern bestehen vorwiegend aus Inulin. Sie unterstützen aktiv die Fermentationsprozesse im Darm. Sie tragen zur Vermehrung von Bakterien im Mikrobiom bei und unterstützen so dessen Diversität und Funktionalität.

VOLLER BALLASTSTOFFE. VOLL IM GESCHMACK.

Snow® Prebiotic Fibres ermöglichen helle, aber dennoch ballaststoffreiche Backwaren mit mildem Geschmack – ohne sensorische Einbußen.

Ein hoher Ballaststoffgehalt macht sich in der Regel an Geschmack, Mundgefühl und Biss eines Endprodukts bemerkbar. Leicht bittere, kernige Noten sind das notwendige Übel, mit dem Produktentwickler umgehen müssen.

Nicht so bei Snow® Prebiotic Fibres: Im Zentrum der Entwicklung stand neben der Wirksamkeit immer ein herausragender Geschmack, eine ansprechende Optik und attraktiver Biss. Auch das konnten wir durch die Kombination verschiedener Ballaststoffquellen erreichen.

Snow® Prebiotic Fibres machen hier ihrem Namen alle Ehre – er steht für die ausgesprochen helle Reinheit der Mischung. Im Biss zeichnen sich die Backwaren durch eine kurze, angenehme Struktur aus, die insbesondere Buns und Sandwichbrot sensorisch sogar verbessern.



WIE LASSEN SICH SNOW® PREBIOTIC FIBRES VERARBEITEN



Unser Anwendungstechniker
Sebastian Stolze erklärt die Details.

WAS IST BEI DER VERARBEITUNG ZU BEACHTEN?

Stolze: Im Großen und Ganzen nicht viel. Die Verarbeitung läuft weitgehend analog zu Rezepten ohne extra Ballaststoffzugabe, Anpassungen bei der Knetzeit sind möglich. Der Einsatz von Snow® Prebiotic Fibres erfolgt im Verhältnis 1:1 mit Weizenmehl.

WIE VERÄNDERN SICH DIE TEIGEIGENSCHAFTEN?

Stolze: Auch nicht stark. Die rheologischen Eigenschaften bleiben unverändert – lediglich das Gashaltevermögen kann bei größeren Einsatzmengen etwas beeinträchtigt werden, was sich aber leicht durch die Zugabe einer kleinen Menge Gluten oder SMART® Wheat/Spelt (Slow Milling® Vitalweizen) kompensieren lässt. Ansonsten muss man weder Rezepturen noch Anlagen verändern, in einigen Fällen ist es sinnvoll, die Knetzeit etwas zu verlängern.

WIE MACHEN SICH SNOW® PREBIOTIC FIBRES IM FERTIGEN GEBÄCK BEMERKBAR?

Stolze: Sie sorgen für eine wattige und zarte Krumenstruktur, auffällig ist der angenehm kurze Biss. Davon abgesehen sind keine Unterschiede zu weniger ballaststoffreichen Gebäcken auszumachen. Das war auch der Anspruch, den wir bei der Entwicklung hatten: Eine Ballaststoffmischung mit breitem Wirkspektrum, die sich für nahezu alle Gebäcksorten eignet, ohne deren Eigenschaften signifikant zu verändern. In unseren Versuchsreihen konnten wir feststellen, dass sie sich sogar positiv auf die Frischhaltung auswirkt.

GIBT ES REZEPTUREN FÜR DEN EINSATZ VON SNOW® PREBIOTIC FIBRES?

Stolze: Selbstverständlich stellen wir Rezepturen zur Verfügung, erarbeiten aber auch gern zusammen mit unseren Kunden neue Konzepte in unserem Innovation Center.

SCHLUSS MIT LEEREN KALORIEN

VIELSEITIG EINSETZBAR

Der neutrale Geschmack und die gute Prozessfähigkeit eröffnen eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten.

HOHE VERBRAUCHERAKZEPTANZ

Mit Snow® Prebiotic Fibres lassen sich Produkte herstellen, die sensorisch überzeugen und gleichzeitig die Nachfrage nach ballaststoffreichen Lebensmitteln befriedigen.

GROSSES MARKTPOTENZIAL

Für Produkte, die wirksame Ballaststoffe liefern, dabei aber geschmacklich näher an ballaststoffarmen Backwaren rangieren, ist eine vielversprechende Nachfrage zu erwarten.



KEKSE

Verschiedene Sorten Kekse wie Cookies, oder auch Butterkekse gewinnen einen Vorteil gegenüber schlichten „Süßigkeiten“ ohne Ballaststoffanreicherung. Sensorisch punkten sie durch einen mürben Biss.

WAFFELN & PANCAKES

Eihaltige Gebäcke wie Waffeln oder Pancakes erhalten mit Snow® Prebiotic Fibres eine besonders saftige Textur.





BROT & BRÖTCHEN

Als Grundnahrungsmittel eignen sich Brot, Brötchen und auch Toast ganz besonders für die regelmäßige Extraportion Ballaststoffe. Durch die Zugabe von Snow® Prebiotic Fibres erhalten sie eine gute Rösche und überzeugen mit kurzem Biss, heller Optik und gutem Mundgefühl.

BUNS

Snow® Prebiotic Fibres erzeugen ein helles, zartes Gebäck, das dennoch Ballaststoffe liefert und im Biss angenehm kurz ist.

RIEGEL

Verschiedene Riegel, etwa Müsliriegel, profitieren von dem attraktiven, leicht süßlichen Geschmack der Snow® Prebiotic Fibres – und sind als „erlernte“ Ballaststofflieferanten eine optimale Applikation.

Haben wir Sie inspiriert?

Lassen Sie uns persönlich besprechen, wie Ihr neues Produkt mit Snow® Prebiotic Fibres aussehen kann.

GoodMills Innovation GmbH
Customer Care Center

Trettaustraße 35
21107 Hamburg, Germany
T + 49 40 751 09 - 666
F + 49 40 751 09 - 680

info@goodmillsinnovation.com
www.goodmillsinnovation.com