

بسمه تعالی

عنوان: فیبر دانه خرنوب برای کاربرد در
محصولات لبنی

تهیه کننده: واحد تحقیق و توسعه لبنیات پاک

برای غنی سازی فیبر در محصولات، پایین آوردن کلسترول یا توانایی فعالیت آنتی اکسیدانی یک مقدار کوچک خرنوب معجزه می‌کند.

امروزه مصرف کنندگان آگاه به سلامتی خود، بطور فزاینده‌ای دریافته‌اند که مواد غذایی با فیبر بالا به یک رژیم متعادل کمک می‌کند. فیبر دانه خرنوب به افزایش میزان فیبر در مواد غذایی هر روزه کمک می‌نماید.

بعلاوه با وجود توانایی کاهش کلسترول و توانایی داشتن فعالیت‌های آنتی اکسیدانی، فیبر نامحلول رژیمی حاصل از پالپ دانه خرنوب، بعنوان یک ترکیب افزودنی، تولید کنندگان مواد غذایی را در سرمایه‌گذاری روی توجه مصرف کنندگان به سلامتی و صحت خود کمک می‌نماید.

مدارک علمی قوی وجود دارد که پیشنهاد می‌نماید رژیم غنی از فیبر می‌تواند خطر بیماری‌های قلبی عروقی را کاهش دهد. در دو مطالعه اخیر مشخص شد که فیبر خرنوب دارای اثر مثبت روی میزان کلسترول انسان دارد، بویژه کاهش LDL و به همان میزان بهبود نسبت LDL/HDL می‌باشد.

برخلاف برخی دیگر از فیبرهای رژیمی، فیبر خرنوب حاوی پلی فنول‌های محلول و نامحلول در آب می‌باشد که دارای فعالیت آنتی اکسیدانی طبیعی قابل توجهی بوده و می‌توانند تعادل مناسبی بین رادیکالها و آنتی اکسیدانها برقرار نمایند. کاربردهای نامحدود:

با استفاده از فرایندی خاص، شرکت Nutrinora، ترکیب Caro Max را تولید کرده است که در واقع یک فیبر رژیمی نامحلول گرفته شده از پالپ میوه درخت خرنوب (Ceratonia Siliqua) می‌باشد.

این درخت بومی منطقه مدیترانه می‌باشد ولی در آریزونا، استرالیا و بخشهایی از امریکای لاتین نیز رشد می‌نماید. Caromax با استفاده از یک فرایند استخراج ملایم به جهت

مانعت از تخریب کیفیت اجزاء فیبر که برای رژیم انسان مهم هستند، تولید می‌شود.

فیبر خرنوب بواسطه خواص منحصر بفرد خود، دارای کاربردهای نامحدودی می‌باشد، از جمله کاربرد در محصولات نانوایی، لبنی و محصولات غذایی رژیمی. بواسطه رنگ قهوه‌ای طبیعی و خاص، فیبر دانه خرنوب می‌تواند برای تقویت رنگ برخی محصولات غذایی و به تنهایی می‌تواند بویژه برای محصولاتی با طعم و عطری مثل آلو، میوه‌های زمستانی، قهوه یا مکا استفاده شود.

از این فیبر می‌توان جهت غنی سازی فیبری یا کمک به خاصیت کلی‌تری از سلامتی با استفاده از خواص پایین آورندگی کلسترول و خاصیت آنتی اکسیدانی آن بهره برد. در بخش محصولات لبنی کاربرد این ماده در بخش‌های مختلف آن از جمله نوشیدنی‌های لبنی، ماست و بستنی با موفقیت همراه بوده است.

توجه مشتریان آگاه به سلامتی در بازار امروزی در مورد محصولات نوشیدنی غنی شده که دارای خواص درمانی و مزایای سلامتی می‌باشند روبه افزایش است.

فیبر خرنوب می‌تواند در نوشیدنی‌های مغذی به شکل مایع یا پودر شده مورد استفاده قرار بگیرد. تحقیقات کاربردی نشان داده که کاربرد 3-5gr از این ماده می‌تواند بطور موفقیت آمیزی در 8 اونس نوشیدنی لبنی موجب اثرات مثبتی روی رنگ، طعم و احساس دهانی محصول گردد.

این فیبر همراه با دیگر غنی کننده‌ها قبل از پاستوریزاسیون استفاده می‌شود. ماست‌های کم چربی غنی شده با فیبر همراه با مزایای سلامتی افزوده اکنون با محبوبیت زیادی مواجه شده‌اند.

ماست‌های میوه‌ای نیز محیط‌های خوبی برای غنی کردن فیبری می‌باشند. فیبر خرنوب می‌تواند بخشی از ترکیب میوه‌ای باشد و یا اینکه در خود ماست فرموله گردد. پودر فیبر

خرنوب براحتی می‌تواند همراه با سایر اجزاء پودری خشک (شکر، پکتین، استابیلایزرها) استفاده شود. فیبر خرنوب این پتانسیل را برای تولید کنندگانی که بدنبال متعادل کردن مزه شیرینی و بافت خامه‌ای بستنی با استفاده از یک ترکیب سالم هستند، بوجود می‌آورد. بواسطه رنگ فیبر خرنوب، این ترکیب برای استفاده در بستنی‌های شکلاتی، قهوه و کشمش مناسب است، بطوریکه مصرف کنندگان می‌توانند از هر دو وجه مفید محصول (یکی غنی بودن از فیبر و دیگری متعادل و مناسب بودن) بهره ببرند مثل ماست، پودر فیبر خرنوب می‌تواند همراه با سایر اجزاء پودری خشک به میکس بستنی اضافه شود.

منبع:

Dairy foods – vol 104- N3- Manch 2003- p54