



LORYMA

Hydrolysiertes Weizenprotein

Portfolio: Weizenproteine

Take food further.

Hydrolysiertes Weizenprotein: funktionelle Komponente und hochwertige Nährstoffquelle

Als pflanzliche Proteinquelle verbessert hydrolysiertes Weizenprotein nicht nur das Nährwertprofil von Sportlernahrung – Lory® Protein H11 **und H12** kann auch den Eiweißgehalt in Produktgruppen abseits des Sports-Nutrition-Segments erhöhen. „High Protein“ liegt im Trend: Beispielsweise sind proteinreiche Backwaren bei gesundheitsbewussten Verbrauchern sehr gefragt. Das lösliche Weizenprotein optimiert neben dem ernährungsphysiologischen Profil auch andere

Produktmerkmale wie Textur sowie die Verarbeitung. Die funktionellen Eigenschaften ergeben sich durch schonende enzymatische Hydrolyse von vitalem Weizenprotein. Das Proteinpulver lässt sich gut dosieren und bildet in Wasser eine **homogene Dispersion**, welches für die Anwendung in verschiedensten Lebensmitteln bestens geeignet ist.

sowie nährwertoptimierte, plant-based Alternativen



Eigenschaften von Lory Protein H12

Unauffälliger, leicht säuerlicher Geschmack;
Helle Farbe

Hoher Proteingehalt (min. 82,3% (x6,25; TS))

Funktionalität (mittlere Emulsionskapazität,
Schäumvermögen, Gelbildung, Löslichkeit)

Gut dispergierbar

gut auflösliches, pflanzliches Protein

Neutraler Geschmack, kein Off-Flavour

- Enthält wertvolle Aminosäuren wie Glutamin
- Leichtes Handling und einfache Dosierung
- Ausbildung einer homogenen Dispersion mit geringer Viskosität
- Geringe Schaumbildung
- Thermo- und pH-stabil
- Gute Verdaulichkeit
- Ergänzung des Nährstoffprofils durch Kombination mit Leguminosenprotein möglich

Anwendungsbereiche von Lory® Protein H11:

- Optimierte Backwaren, z. B. Brot, Klein- und Feingebäck wie Kekse, Mürbeteige, Muffins etc.
- Proteinriegel und Müsli-Proteinriegel
- Proteinshakes
- Injektionslaken für Fleischapplikationen

Anwendungsbereiche Lory Protein H12

Proteinanreicherung von plant-based Alternativen
(wie z.B Brühwurst, Fisch, Bacon, Pasta etc) und Hybrid Produkten

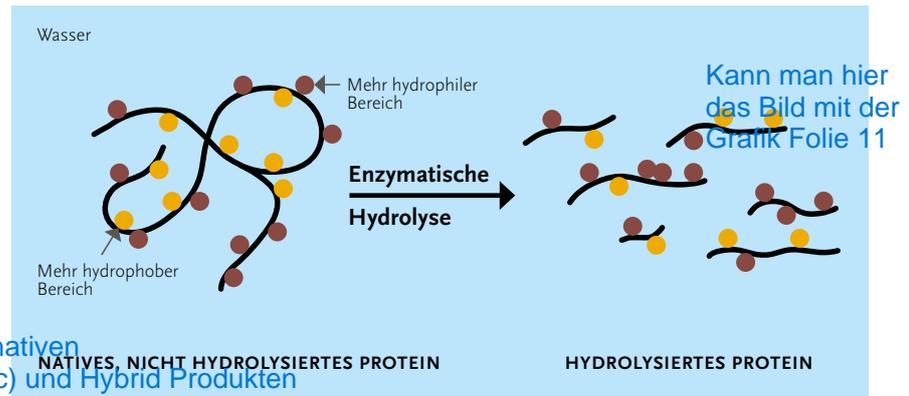
Funktionalität Wasserlöslichkeit:

Löslichkeit in Wasser:

Das unterscheidet vitales und hydrolysiertes Weizenprotein

Vitales Weizenprotein (Gluten) besteht im Wesentlichen aus den Proteinfractionen Glutenin und Gliadin, die beim Kontakt mit Wasser sowie durch mechanische Einwirkung (Kneten) einen Teig bilden. Hierbei sind die hydrophoben Bereiche nach innen gerichtet und die hydrophilen nach außen. Aufgrund der Bildung solcher wasserabweisenden Agglomerate, die Teigen eine visko-

elastische Struktur geben, wird Gluten auch als Klebereiweiß bezeichnet. Durch die enzymatische Hydrolyse werden die Molekülketten gekürzt, sodass sich keine Agglomerate ausbilden können. Die polaren Aminosäurereste des hydrolysierten Weizenproteins können gut hydratisiert werden, womit sich andere Einsatzgebiete ergeben als für Gluten.



Hier dann Funktionalität



Lory® Protein:
vielfältig in der Anwendung

Folgen Sie dem QR-Code
zu unserem Video über
Lory® Starch Elara und
Lory® Protein.



Anwendungsgebiet Nummer 1:

Backwaren

Je nach Einsatz kann das hydrolysierte Weizenprotein primär als zusätzliche Eiweißquelle oder zur Optimierung von Teigen eingesetzt werden.

Einsatzmöglichkeiten zur Proteinanreicherung von Backwaren

Lory® Protein eignet sich hervorragend zur Herstellung nährwertoptimierter High-Protein-/Low-Carb-Backwaren wie zum Beispiel Muffins, Kekse, Rührkuchen, Waffeln oder Cracker. Der Inhaltsstoff interagiert nur minimal mit dem Teig, sodass die übrigen Produkteigenschaften wie die Textur nicht beeinflusst werden.

Vorteile:

- Erhöhung des Proteingehalts bei gleichbleibender Textur
- Funktionaler Mehrwert: in weizenmehlhaltigen Backwaren ohne zusätzliche Deklaration von Allergenen/E-Nummern
- Leichte Verarbeitung

Einsatzmöglichkeiten zur Verbesserung von Teigeigenschaften

Besonders bei hefegelockerten oder gezogenen Teigen wie Kleinbäckchen, Plunder- und Blätterteigen sowie Pizzateigen kann Lory® Protein H11 als funktionelles Ingredient eingesetzt werden, das sich positiv auf die Teigeigenschaften auswirkt. Die Weizenproteine interagieren mit dem Gluten in Weizenteigen und entspannen den Teig. Dadurch lässt sich in vielen Fällen die Maschinengängigkeit verbessern und somit die Wirtschaftlichkeit in der Produktion erhöhen.

Vorteile:

- Verringerung der Elastizität (Reduktion des „Schnurrens“ von Teigen)
- Verbesserte Maschinengängigkeit
- Funktionaler Mehrwert: in weizenmehlhaltigen Backwaren ohne zusätzliche Deklaration von Allergenen/E-Nummern
- Leichte Verarbeitung
- Optimierung des Nährstoffprofils

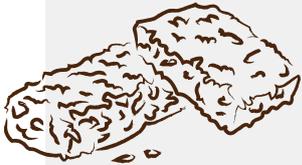
Anwendungsgebiet Nummer 2:

Proteinriegel und Müsli-Proteinriegel

Für die Herstellung von Sportler-Snacks, bei denen ein besonders hoher Proteingehalt gewünscht ist, bietet sich die Verwendung von Lory® Protein H11 mit einem Proteingehalt von über 82,3 % an. Sowohl im klassischen Proteinriegel mit weichem Kern als auch für die „crunchy“ Variante mit Körnern, extrudierten Pops oder Flocken kann das lösliche Weizenprotein in größeren Mengen eingesetzt werden.

Vorteile:

- Hoher Proteingehalt (< 82,3 %, N x 6,25)
- Leichtes, homogenes Einbringen in die Basismasse
- Prozessstabilität auch bei hohen Temperaturen (Backen)
- Enthält wertvolle Aminosäuren, besonders Glutamin (durch Supplementierung von Lysin kann ein vollständiges Aminosäureprofil erreicht werden)



Anwendungsgebiet Nummer 3:

Proteinshakes

Aufgrund seiner hohen Löslichkeit in Wasser bei geringer Schaumbildung ist Lory® Protein H11 optimal für den Einsatz in Getränken und Instant Drinks geeignet. Die hydrolysierten Proteine beeinflussen das Nährwertprofil der Anwendung in dem sie wertvolle Aminosäuren einbringen und den Proteingehalt signifikant erhöhen – Eigenschaften, die gerade im Bereich Fitness- und Sporternährung gefragt sind.

Vorteile:

- Hoher Proteingehalt (< 82,3 %, N x 6,25)
- Gute Dispergierbarkeit
- Geringe Erhöhung der Viskosität in der Anwendung
- Enthält wertvolle Aminosäuren, besonders Glutamin (durch Supplementierung von Lysin kann ein vollständiges Aminosäureprofil erreicht werden)
- Geringe Schaumbildung



Anwendungsgebiet Nummer 4:

Injektionslake

Die hydrolysierten Weizenproteine sind neben speziellen Stärken und Mehlen Bestandteil der Lory® Inject Injektionslaken, die verhindern, dass Fleisch bei der Verarbeitung trocken und zäh wird.

Die funktionellen Eigenschaften der hydrolysierten Weizenproteine wirken sich nicht nur positiv auf die Nährwerte im Endprodukt aus, sondern bieten auch entscheidende Vorteile im Produktionsprozess: Im Injektor entsteht kein Druckverlust durch Schaumbildung und aufgrund der Homogenität der Lake ist eine gleichmäßige Behandlung gewährleistet.



Vorteile:

- Nährwertoptimierung durch Ergänzung von pflanzlichem Protein
- Neutraler Geschmack
- Homogene Dispersion, geringe Sedimentation
- Keine Verklumpung
- Geringes Schaumverhalten und deshalb keine Druckverluste im Injektor

Unser Produktvideo mit weiterführenden Informationen über unsere Lory® Inject Lakezusätze finden Sie unter dem nebenstehendem Link:



Mehr Qualität, Leistung und Wirtschaftlichkeit für Ihre Produkte

Seit über 40 Jahren sind wir zuverlässiger Partner der Lebensmittelindustrie. Mit unseren innovativen Lösungen unterstützen wir Sie bei der Optimierung Ihrer Produkte hinsichtlich Textur, Qualität und Geschmack sowie bei der Entwicklung neuer zukunftsweisender Food-Konzepte. Mit zertifizierter Qualität und Sicherheit. Mit tiefem Branchenwissen und viel Know-how im Bereich der industriellen Lebensmittelherstellung. **Loryma. Take food further.**



Loryma GmbH
Am Falltor 3, 64673 Zwingenberg, Germany
T +49 6251 1799-0, F +49 6251 73964
loryma@crespeldeitersgroup.com
www.loryma.de