



Bessere Verträglichkeit von Zwiebeln

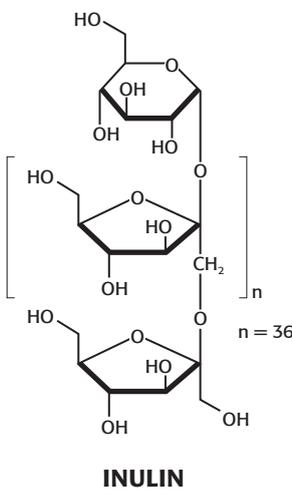
Menschen leiden häufig an einer Unverträglichkeit von Zwiebeln

Zwiebeln enthalten ein spezielles Kohlenhydrat, das INULIN, welches leicht Blähungen, Durchfall und Unwohlsein verursachen kann!

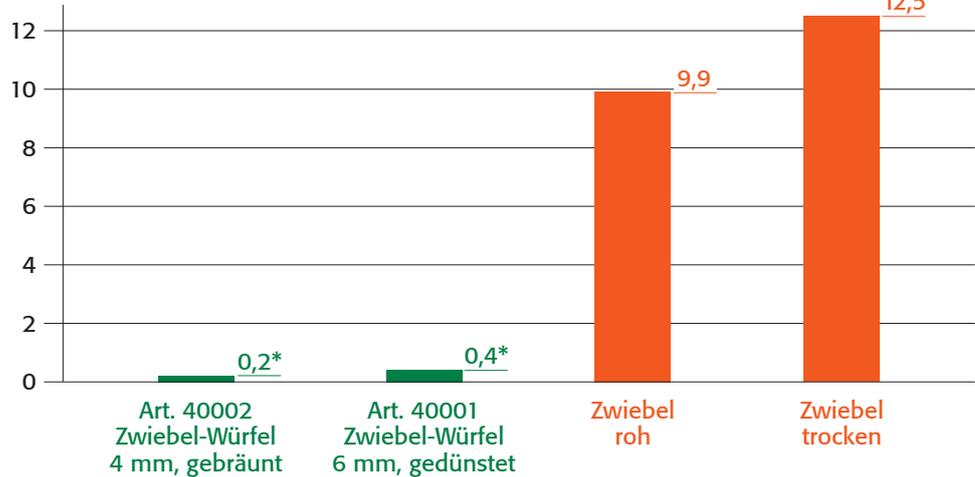
INULIN ist hitzestabil und wird bei herkömmlicher Zubereitung von Zwiebel (Dünsten, Rösten, Trocknen) nicht abgebaut!

In Verbindung mit einem pH-Wert unter 4,5 und einer Temperaturbehandlung von über 90° C wird INULIN jedoch stark reduziert!

Gedünstete/geschmorte oder gebräunte Zwiebel-Würfel im Beutel weisen einen pH-Wert unter 4,5 auf und werden über 90° C erhitzt – der INULIN-Gehalt ist bei diesen Produkten daher wesentlich niedriger als bei Rohzwiebeln, TK-Zwiebeln oder Trockenzwiebeln. Dadurch sind die Zwiebel-Würfel gedünstet oder gebräunt wesentlich besser verträglich und führen seltener zu Blähungen und Beschwerden.



INULIN-Gehalt Zwiebelprodukte
INULIN g / 100 g



*Analysen Eurofins

Gerichte wie Gulasch, Currys, Suppen, Saucen, etc. beinhalten einen erheblichen Anteil an Zwiebeln um einen ausgewogenen Geschmack und eine natürliche Bindung zu erreichen.



Bei der Verwendung von Holzmann gebräunten oder gedünsteten/geschmorten Zwiebeln werden Ihre Gäste, Bewohner, Patienten und Kunden keine Beschwerden mehr durch den Genuss von Zwiebeln verspüren!

Der Einfluss von pH-Wert, Temperatur und Erwärmungszeit auf die chemische Stabilität von INULIN

Hintergrund: INULIN ist ein Speicherkohlenhydrat, das in vielen Pflanzen, vor allem in Zwiebeln, Zichorienwurzeln und Topinambur vorkommt. Es ist ein Präbiotikum mit vielen funktionellen Eigenschaften. In früheren Untersuchungen zur chemischen Stabilität von INULIN wurde hauptsächlich die Auswirkung des pH-Werts auf die Fließeigenschaften von INULIN-Gelen analysiert. In diesen Studien wurde der Einfluss von Zeit, Temperatur und pH auf die chemische Stabilität von INULIN nicht gründlich analysiert, insbesondere unter Berücksichtigung von INULIN-Konzentrationen, die keine Gelstruktur bilden können. Ziel dieser Arbeit war es daher, die Wirkung der oben genannten Faktoren auf die chemische Stabilität von Inulin in Wasserlösung zu untersuchen.

Material und Methoden: 5 % (w/w) INULIN-Lösungen bei pH 1–12 wurden 5–60 Minuten auf 20, 40, 60, 80 und 100° C erhitzt. Nach der Neutralisation wurde der Gehalt an reduzierendem Zucker nach der Millers-Methode (1959) mit 3,5-Dinitrosalicylsäure analysiert.

Ergebnisse: Die durchgeführten Studien zeigten, dass die chemische Stabilität von INULIN bei einem pH Wert von 4 mit zunehmender Erwärmungszeit und Temperatur abnahm. In einer neutralen und basischen Umgebung war INULIN unabhängig von Erwärmungszeit und Temperatur chemisch stabil.

Schlussfolgerungen: Die Anwendung von INULIN in Lebensmittelsystemen kann in sauren Produkten begrenzt sein, insbesondere wenn sie während des Produktionsprozesses über 60° C erhitzt wird. Bei Produkten mit einem pH-Wert von 5 tritt der Abbau dieses Fructans jedoch selbst bei der thermischen Verarbeitung nicht auf.

Prüfergebnisse

Probenbeschreibung: **Zwiebelwürfel gedünstet 6 mm**
 Physikalisch-chemische Untersuchung:
 HEC3D: Inulin / FOS (enzymatisch / HPAED-PAD) (Ak: F)
 Methode: AOAC 999.03, mod., HPAEC-PAD
 Inulin-FOS: 0,4 Ma.-%

Probenbeschreibung: **Zwiebelwürfel gebräunt 4 mm**
 Physikalisch-chemische Untersuchung:
 HEC3D: Inulin / FOS (enzymatisch / HPAED-PAD) (Ak: F)
 Methode: AOAC 999.03, mod., HPAEC-PAD
 Inulin-FOS: 0,2 Ma.-%

		Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH Palmerstraße 2 2351 Wiener Neudorf ÖSTERREICH Tel: +43 5157 2000 Fax: +43 5157 2010 office@eurofins.at www.eurofins.de
Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - Palmerstraße 2 - 2351 Wiener Neudorf Holzmann Feines vom Land GmbH & Co. KG Frau Claudia Strasser Gewerbegebiet Falkenau, Falkenau 11 4690 Schwanenstadt ÖSTERREICH		Kundenbetreuer Frau V. Kastner
		Prüfberichtsdatum 17.08.2020 Seite 1/2
Prüfbericht AR-20-FA-027738-01		
Auftragsnummer EUATWI-00169017		
Probe 975-2020-00033061		
Probenbeschreibung	Zwiebel-Würfel gedünstet / 6 mm	
Anzahl Probenbehälter	1	
Hersteller	Holzmann - Feines vom Land GmbH & Co KG	
Mindesthaltbarkeitsdatum/Verbrauchsdatum	12.11.2020	
Artikelnummer	40001	
Verpackungseinheit	e 3 kg	
Auftragsart	D01-Untersuchung auf ausgewählte Parameter	
Zusatzinformation	Probenahme erfolgte nicht durch die ELO. Gegebenenfalls, entnehmen Sie weitere Details den Fotos.	
Beginn / Ende Analyse	31.07.2020 / 17.08.2020	
Eingangsdatum / Eingangstemperatur	30.07.2020 RT	
Prüfergebnisse		
Physikalisch-chemische Untersuchung		
HEC3D	Inulin / FOS (enzymatisch / HPAED-PAD) (Ak: F)	
Methode	AOAC 999.03, mod., HPAEC-PAD	
Sub: S1	Inulin-FOS	0,4 Ma.-%
Ak: Akkreditierungsstatus	Sub: Subauftragslabore	
A Akkreditiert	S1 Eurofins Food Testing Netherlands (Heerenveen), Icanus 12, Heerenveen, NIEDERLANDE	
N Nicht akkreditiert		
F Im Subauftragslabor akkreditiert		
<small>Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - Palmerstraße 2 - 2351 Wiener Neudorf Stie der Gesellschaft Wiener Neudorf, Hauptgeschäft: 10 Wiener Neudorf, FN 207014r Geschäftsführer: Dr. Werner Heesbeen, Dr. Hans Fuchs Ust ID Nr.: ATU02021819 Vollständiger Name: Eurofins AG, BIC: EUBA3333, IBAN: AT85 1205 0528 4800 1066 Ust ID Nr.: ATU021819</small>		

		Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH Palmerstraße 2 2351 Wiener Neudorf ÖSTERREICH Tel: +43 5157 2000 Fax: +43 5157 2010 office@eurofins.at www.eurofins.de
Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - Palmerstraße 2 - 2351 Wiener Neudorf Holzmann Feines vom Land GmbH & Co. KG Frau Claudia Strasser Gewerbegebiet Falkenau, Falkenau 11 4690 Schwanenstadt ÖSTERREICH		Kundenbetreuer Frau V. Kastner
		Prüfberichtsdatum 22.07.2020 Seite 1/2
Prüfbericht AR-20-FA-023207-01		
Auftragsnummer EUATWI-00165608		
Probe 975-2020-00024455		
Probenbeschreibung	Zwiebelwürfel gebräunt 4mm	
Marke	Holzmann	
Anzahl Probenbehälter	1	
Hersteller	Holzmann - Feines vom Land GmbH & Co KG	
Mindesthaltbarkeitsdatum/Verbrauchsdatum	11.12.2020	
Lot/Los-Nr.	LT03114T03R004	
Artikelnummer	40002	
Verpackungseinheit	e 3 kg	
Auftragsart	D01-Untersuchung auf ausgewählte Parameter	
Zusatzinformation	Probenahme erfolgte nicht durch die ELO. Gegebenenfalls, entnehmen Sie weitere Details den Fotos.	
Beginn / Ende Analyse	03.07.2020 / 17.07.2020	
Eingangsdatum / Eingangstemperatur	18.06.2020 RT	
Prüfergebnisse		
Physikalisch-chemische Untersuchung		
HEC3D	Inulin / FOS (enzymatisch / HPAED-PAD) (Ak: F)	
Methode	AOAC 999.03, mod., HPAEC-PAD	
Sub: S1	Inulin-FOS	0,2 Ma.-%
Ak: Akkreditierungsstatus	Sub: Subauftragslabore	
A Akkreditiert	S1 Eurofins Food Testing Netherlands (Heerenveen), Icanus 12, Heerenveen, NIEDERLANDE	
N Nicht akkreditiert		
F Im Subauftragslabor akkreditiert		
<small>Eurofins Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - Palmerstraße 2 - 2351 Wiener Neudorf Stie der Gesellschaft Wiener Neudorf, Hauptgeschäft: 10 Wiener Neudorf, FN 207014r Geschäftsführer: Dr. Werner Heesbeen, Dr. Hans Fuchs Ust ID Nr.: ATU02021819 Vollständiger Name: Eurofins AG, BIC: EUBA3333, IBAN: AT85 1205 0528 4800 1066 Ust ID Nr.: ATU021819</small>		