DIN EN ISO 22579:2021-08 (D)

Säuglingsnahrung und Nahrungsergänzungsmittel für Erwachsene - Bestimmung von Fructanen - Hochleistungs-Anionenaustausch-Chromatographieverfahren mit gepulster amperometrischer Detektion (HPAEC-PAD) nach enzymatischer Behandlung (ISO 22579:2020); Deutsche Fassung EN ISO 22579:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Kurzbeschreibung ... 7

5 Chemikalien und Reagenzien ... 7
5.1 Liste der Chemikalien und Reagenzien ... 7
5.2 Vorbereitung der Reagenzien ... 8
5.3 Vorbereitung der mobilen Phasen mit Säule A (6.13.1) oder Gleichwertigem ... 10
5.4 Vorbereitung der mobilen Phasen mit Säulen B (6.13.2) oder Gleichwertigem. ... 11
5.5 Vorbereitung der Standardlösungen ... 12

6 Geräte ... 12

7 Durchführung ... 13
7.1 Probenvorbereitung ... 13
7.1.1 Pulverförmige oder konzentrierte Erzeugnisse auf Basis von Fertignahrung (RTF) und Pulvererzeugnisse, die auf Subgramm-Ebene inhomogen sind ... 13
7.1.2 Rekonstituierte Erzeugnisse, wie in 7.1.1 vorbereitet oder als RTF verkaufte Erzeugnisse ... 14
7.1.3 Homogene pulverförmige Erzeugnisse ohne vorherige Rekonstituierung ... 14
7.1.4 Verdünnung ... 14
7.1.5 Hydrolyse von Saccharose und α-Glucanen ... 14
7.1.6 Carrez-Klärung (optional, Anwendung bei Schwierigkeiten beim Durchleiten der Probe durch die SPE) ... 14
7.1.7 Entfernung von Monosacchariden ... 15
7.1.8 Hydrolyse von Fructanen ... 15
7.2 Chromatographische Bedingungen bei der Verwendung von Säule A (6.13.1) ... 15
7.3 Chromatographische Bedingungen bei der Verwendung von Säulen B (6.13.2) ... 16
7.4 Systemeignungsprüfung ... 17
7.5 Kalibrierung ... 17

8 Berechnung ... 18

9 Angabe der Ergebnisse ... 19

10 Präzisionsdaten ... 20
10.1 Allgemeines ... 20
10.2 Wiederholpräzision ... 20
10.3 Vergleichspräzision ... 20

11 Untersuchungsbericht ... 21

Anhang A (informativ) Beispiel-Chromatogramme und Kalibrierkurven ... 22

Anhang B (informativ) Präzisionsdaten ... 24

Anhang C (informativ) Überprüfung des Untersuchungs-Enzymgemischs aus Sucrase, β-Amylase, Pullulanase und Maltase ... 25

Literaturhinweise ... 28