DIN 10758:2023-09 (D)

Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an den Sacchariden Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose und Maltose - HPLC-Verfahren

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Kurzbeschreibung 5

5 Reagenzien und Lösungen 5
5.1 Methanol, geeignet für HPLC 5
5.2 Acetonitril, geeignet für HPLC. 5
5.3 Elutionslösung für die HPLC 6
5.4 Standardsubstanzen 6
5.5 Herstellung der Standard-Messlösung 6

6 Geräte und Hilfsmittel 6

7 Probenahme 7

8 Durchführung 7
8.1 Probenvorbereitung 7
8.1.1 Flüssiger oder kandierter Honig ohne Verunreinigungen 7
8.1.2 Flüssiger oder kandierter Honig mit Verunreinigungen 7
8.1.3 Wabenhonig 7
8.2 Herstellung der Probenlösung 7
8.3 Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) 7
8.4 Qualitativer Nachweis und quantitative Bestimmung 8
8.4.1 Qualitativer Nachweis 8
8.4.2 Quantitative Bestimmung 8

9 Auswertung 10
9.1 Berechnung 10
9.2 Präzision des Verfahrens 10

10 Prüfbericht 12

Literaturhinweise 13

Bilder

Bild 1 — HPLC-Chromatogramm einer Standard-Messlösung 9

Tabellen

Tabelle 1 — Fructose 10

Tabelle 2 — Glucose 11

Tabelle 3 — Saccharose 11

Tabelle 4 — Turanose 11

Tabelle 5 — Maltose 12