DIN 10466:2001-09 (D)

Bestimmung des Molkenproteinanteils im Gesamtprotein von Milch und Milchprodukten - Polarographisches Verfahren

Inhalt

Seite

Vorwort 1

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 2

3 Begriffe 2
3.1 Molkenproteinanteil im Gesamtprotein 2
3.2 Cystinwert 2

4 Kurzbeschreibung 2

5 Chemikalien 3
5.1 Allgemeines 3
5.2 Sulfithaltige Harnstoff-Pufferlösung pH = 9,3 3
5.3 Methylquecksilberchlorid-Lösungen 3
5.3.1 Stammlösung 4
5.3.2 Messlösung 4
5.4 Cystin-Standardlösung 4
5.5 Salzsäure-Lösungen 4

6 Geräte und Hilfsmittel 4
6.1 Allgemeines 4
6.2 Waagen 4
6.3 Polarograph mit Polarographierstand 4
6.4 Thermostat 5
6.5 1-ml-, 2-ml-, 3-ml-, 4-ml-, 5-ml- und 25-ml-Vollpipetten 5
6.6 5-ml-Messpipette 5
6.7 2-ml-Kolbenhubpipette 5
6.8 25-ml-Messzylinder oder Dosimat 5
6.9 Messkolben 5
6.10 Bechergläser 5
6.11 Glasstäbe 5
6.12 Soxhlet-Apparatur mit Extraktionshülsen 5
6.13 Gefriertrocknungsanlage oder Vakuumtrockenschrank 5

7 Probenahme 5

8 Durchführung 5
8.1 Vorbereitung stark fetthaltiger Proben 5
8.2 Einwaage 5
8.3 Bestimmung 6
8.3.1 Stickstoff- bzw. Proteinbestimmung 6
8.3.2 Leerwert 6
8.3.3 Probenwert 6
8.3.4 Kalibrierung 6

9 Auswertung 7
9.1 Berechnung 7
9.1.1 Berechnung der Peakerniedrigung je Milligramm (mit $ZnSO_4$ und Natronlauge fällbarem)Stickstoff der Probe 7
9.1.2 Berechnung des Cystinwertes der Probe 7

9.1.3 Berechnung des Molkenproteinanteils im Gesamtprotein der Probe 7
9.2 Präzision 8
9.2.1 Allgemeines 8
9.2.2 Wiederholpräzision 8
9.2.3 Vergleichpräzision 8

10 Hinweise zur Durchführung und Auswertung 8

11 Untersuchungsbericht 9

Literatweise 10