



中华人民共和国国家标准

GB 5413.33—2010

食品安全国家标准

生乳相对密度的测定

National food safety standard

Determination of specific gravity in raw milk

2010-03-26 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准代替 GB/T 5009.46—2003《乳与乳制品卫生标准的分析方法》中新鲜生乳相对密度的测定和 GB/T 5409—1985《牛乳检验方法》中牛乳比重的测定。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 5009.46—1985、GB/T 5009.46—1996、GB/T 5009.46—2003；

——GB/T 5409—1985。

食品安全国家标准

生乳相对密度的测定

1 范围

本标准规定了生乳相对密度的测定方法。

本标准适用于生乳相对密度的测定。

2 原理

使用密度计检测试样,根据读数经查表可得相对密度的结果。

3 仪器和设备

3.1 密度计:20℃/4℃。

3.2 玻璃圆筒或200 mL~250 mL量筒:圆筒高度应大于密度计的长度,其直径大小应使在沉入密度计时其周边和圆筒内壁的距离不小于5 mm。

4 分析步骤

取混匀并调节温度为10℃~25℃的试样,小心倒入玻璃圆筒内,勿使其产生泡沫并测量试样温度。小心将密度计放入试样中到相当刻度30°处,然后让其自然浮动,但不能与筒内壁接触。静置2 min~3 min,眼睛平视生乳液面的高度,读取数值。根据试样的温度和密度计读数查表1换算成20℃时的度数。

5 分析结果的表述

相对密度(ρ_i^{20})与密度计刻度关系式见式(1):

$$\rho_i^{20} = \frac{X}{1\,000} + 1.000 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

ρ_i^{20} ——样品的相对密度;

X——密度计读数。

当用20℃/4℃密度计,温度在20℃时,将读数代入式(1)相对密度即可直接计算;不在20℃时,要查表1换算成20℃时度数,然后再代入式(1)计算。