

前 言

本标准中的“4.1.2 食品营养强化剂”、“4.3.1 净含量”、“4.4 卫生指标”、“4.5 食品营养强化剂的添加量”和“6.1 标签”是强制性条文；其余条文是推荐性条文。

本标准是 GB/T 5408—1985《消毒牛乳》的修订标准，主要修订内容如下：

- 1 标准的名称由《消毒牛乳》改为《巴氏杀菌乳》。
- 2 取消了：比重和汞的指标，贮藏时间的规定，附录 A 和附录 B。
- 3 调整了脂肪和非脂乳固体指标。
- 4 增加了：产品分类，净含量负偏差允许值，蛋白质、硝酸盐、亚硝酸盐、黄曲霉毒素 M₁ 指标，添加食品营养强化剂的规定。

本标准从实施之日起，代替 GB/T 5408—1985《消毒牛乳》。

本标准由国家轻工业局提出。

本标准由全国乳品标准化中心归口。

本标准由黑龙江省乳品工业研究所负责起草。

本标准主要起草人：王芸、王心祥。

中华人民共和国国家标准

GB 5408.1—1999

巴 氏 杀 菌 乳

代替 GB/T 5408—1985

Pasteurized milk

1 范围

本标准规定了巴氏杀菌乳的产品分类、技术要求、试验方法和标签、包装、运输、贮存要求。
本标准适用于以牛乳或羊乳为原料,经巴氏杀菌制成的液体产品。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 191—1990 包装储运图示标志
- GB 4789.2—1994 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3—1994 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB 4789.4—1994 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.5—1994 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB 4789.10—1994 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.11—1994 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验
- GB 4789.18—1994 食品卫生微生物学检验 乳与乳制品检验
- GB/T 5009.24—1996 食品中黄曲霉毒素 M₁ 和 B₁ 的测定方法
- GB/T 5409—1985 牛乳检验方法
- GB/T 5413.1—1997 婴幼儿配方食品和乳粉 蛋白质的测定
- GB/T 5413.30—1997 乳与乳粉 杂质度的测定
- GB/T 5413.32—1997 乳粉 硝酸盐、亚硝酸盐的测定
- GB/T 6914—1986 生鲜牛乳收购标准
- GB 7718—1994 食品标签通用标准
- GB 14880—1994 食品营养强化剂使用卫生标准

3 产品分类

- 3.1 全脂巴氏杀菌乳:以牛乳或羊乳为原料,经巴氏杀菌制成的液体产品。
- 3.2 部分脱脂巴氏杀菌乳:以牛乳或羊乳为原料,脱去部分脂肪,经巴氏杀菌制成的液体产品。
- 3.3 脱脂巴氏杀菌乳:以牛乳或羊乳为原料,脱去全部脂肪,经巴氏杀菌制成的液体产品。

4 技术要求

4.1 原料要求

- 4.1.1 牛乳:应符合 GB/T 6914 的规定。

4.1.2 食品营养强化剂：应选用 GB 14880 中允许使用的品种，并应符合相应国家标准或行业标准的规定。

4.2 感官特性

应符合表 1 的规定。

表 1

项 目	全脂巴氏杀菌乳	部分脱脂巴氏杀菌乳	脱脂巴氏杀菌乳
色 泽	呈均匀一致的乳白色，或微黄色		
滋味和气味	具有乳固有的滋味和气味，无异味		
组织状态	均匀的液体，无沉淀，无凝块，无粘稠现象		

4.3 理化指标

4.3.1 净含量

单件定量包装商品的净含量负偏差不得超过表 2 的规定，同批产品的平均净含量不得低于标签上标明的净含量。

表 2

净含量 mL	负偏差允许值	
	相对偏差，%	绝对偏差，mL
100~200	4.5	—
200~300	—	9
300~500	3	—
500~1 000	—	15
1 000~10 000	1.5	—

4.3.2 蛋白质、脂肪、非脂乳固体、酸度和杂质度

应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	全脂巴氏杀菌乳	部分脱脂巴氏杀菌乳	脱脂巴氏杀菌乳
脂肪，%	≥3.1	1.0~2.0	≤0.5
蛋白质，% ≥	2.9		
非脂乳固体，% ≥	8.1		
酸度，°T			
牛乳 ≤	18.0		
羊乳 ≤	16.0		
杂质度，mg/kg ≤	2		

4.4 卫生指标

应符合表 4 的规定。

表 4

项 目	全脂巴氏杀菌乳	部分脱脂巴氏杀菌乳	脱脂巴氏杀菌乳
硝酸盐(以 NaNO ₃ 计)，mg/kg ≤	11.0		
亚硝酸盐(以 NaNO ₂ 计)，mg/kg ≤	0.2		

表 4(完)

项 目	全脂巴氏杀菌乳	部分脱脂巴氏杀菌乳	脱脂巴氏杀菌乳
黄曲霉毒素 M ₁ , μg/kg	≤	0.5	
菌落总数, cfu/mL	≤	30 000	
大肠菌群, MPN/100 mL	≤	90	
致病菌(指肠道致病菌和致病性球菌)		不得检出	

4.5 食品营养强化剂的添加量
应符合 GB 14880 的规定。

5 试验方法

5.1 感官检验

- 5.1.1 色泽和组织状态:取适量试样于 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽和组织状态。
5.1.2 滋味和气味:取适量试样于 50 mL 烧杯中,先闻气味,然后用温开水漱口,再品尝样品的滋味。

5.2 理化检验

- 5.2.1 净含量:将单件定量包装的内容物完全移入量筒中,读取体积数。
5.2.2 蛋白质:按 GB/T 5413.1 检验,取样量为 10 g。
5.2.3 脂肪:按 GB/T 5409 检验。
5.2.4 非脂乳固体:按 GB/T 5409 检验。
5.2.5 酸度:按 GB/T 5409 检验。
5.2.6 杂质度:按 GB/T 5413.30 检验。

5.3 卫生检验

- 5.3.1 硝酸盐、亚硝酸盐:按 GB/T 5413.32 检验。
5.3.2 黄曲霉毒素 M₁:按 GB/T 5009.24 检验。
5.3.3 菌落总数:按 GB 4789.2 和 GB 4789.18 检验。
5.3.4 大肠菌群:按 GB 4789.3 和 GB 4789.18 检验。
5.3.5 致病菌:按 GB 4789.4、GB 4789.5、GB 4789.10、GB 4789.11 和 GB 4789.18 检验。

6 标签、包装、运输、贮存

6.1 标签

- 6.1.1 产品标签按 GB 7718 的规定标示。还应标明产品的种类(按本标准第 3 章)和蛋白质、脂肪、非脂乳固体(或乳糖,或全脂固体)的含量。
6.1.2 产品名称可以标为“×××奶”。
6.1.3 外包装箱标志应符合 GB 191 的规定。

6.2 包装

所有包装材料应符合食品卫生要求。

6.3 运输

运输产品时应使用冷藏车。

6.4 贮存

产品的贮存温度为 2℃~6℃。