前　　言

本标准中的“4.1.2 食品添加剂和食品营养强化剂”、“4.3.1 净含量”、“4.4 卫生指标”、“4.6 食品添加剂和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 2746—1985《酸牛乳》的修订标准，主要修订内容如下：

1　取消了：砂糖和汞的指标，酸度指标的上限，产品贮存时间的规定。

2　调整了脂肪指标；将“全乳固体”改为“非脂乳固体”，并调整了指标。

3　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、苯甲酸、山梨酸、黄曲霉毒素 M_1、乳酸菌指标，添加食品添加剂、食品营养强化剂的规定。

本标准从实施之日起，同时代替 GB/T 2746—1985《酸牛乳》。

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；上海达能酸乳酪有限公司、广州达能酸乳酪有限公司、英特儿营养乳品有限公司参加起草。

本标准主要起草人：王心祥、王芸。

中华人民共和国国家标准

GB 2746—1999

酸 牛 乳

代替 GB/T 2746—1985

Yoghurt

1 范围

本标准规定了酸牛乳的产品分类、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复原乳为主料，添加或不添加辅料，使用含有保加利亚乳杆菌、嗜热链球菌的菌种发酵制成的产品。

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 2760—1996 食品添加剂使用卫生标准

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 乳与乳制品的检验

GB/T 5009.24—1996 食品中黄曲霉毒素 M_1 和 B_1 的测定方法

GB/T 5009.29—1996 食品中山梨酸、苯甲酸的测定方法

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 5413.32—1997 乳粉 硝酸盐、亚硝酸盐的测定

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

GB/T 16347—1996 乳酸菌饮料中乳酸菌的微生物学检验

3 产品分类

3.1 纯酸牛乳：以牛乳或复原乳为原料，脱脂、部分脱脂或不脱脂，经发酵制成的产品。

3.2 调味酸牛乳：以牛乳或复原乳为主料，脱脂、部分脱脂或不脱脂，添加食糖、调味剂等辅料，经发酵制成的产品。

3.3 果料酸牛乳：以牛乳或复原乳为主料，脱脂、部分脱脂或不脱脂，添加天然果料等辅料，经发酵制成的产品。

国家质量技术监督局 1999-12-17 批准　　2000-05-01 实施

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 原料：应符合相应国家标准或行业标准的规定。

4.1.2 食品添加剂和食品营养强化剂：应选用 GB 2760 和 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；不得添加防腐剂。

4.2 感官特性

应符合表 1 的规定。

表 1

项　　目	纯酸牛乳	调味酸牛乳、果料酸牛乳
色　　泽	呈均匀一致的乳白色或微黄色	呈均匀一致的乳白色，或调味乳、果料应有的色泽
滋味和气味	具有酸牛乳固有的滋味和气味	具有调味酸牛乳或果料酸牛乳应有的滋味和气味
组织状态	组织细腻、均匀，允许有少量乳清析出；果料酸牛乳有果块或果粒	

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 g	负偏差允许值	
	相对偏差，%	绝对偏差，g
50～100	—	4.5
100～200	4.5	—
200～300	—	9
300～500	3	—
500～1 000	—	15

4.3.2 蛋白质、脂肪、非脂乳固体和酸度

应符合表 3 的规定。

表 3

项　　目	纯酸牛乳			调味酸牛乳、果料酸牛乳		
	全脂	部分脱脂	脱脂	全脂	部分脱脂	脱脂
脂肪，%	≥3.1	1.0～2.0	≤0.5	≥2.5	0.8～1.6	≤0.4
蛋白质，%　≥	2.9			2.3		
非脂乳固体，%　≥	8.1			6.5		
酸度，°T　≥	70.0					

4.4 卫生指标

应符合表 4 的规定。

表 4

项　　目		纯酸牛乳	调味酸牛乳	果料酸牛乳
苯甲酸,g/kg	≤	0.03		0.23
山梨酸,g/kg		不得检出		≤0.23
硝酸盐(以 $NaNO_3$ 计),mg/kg	≤	11.0		
亚硝酸盐(以 $NaNO_2$ 计),mg/kg	≤	0.2		
黄曲霉毒素 M_1,μg/kg	≤	0.5		
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　乳酸菌数

不得低于 1×10^6 cfu/mL。

4.6　食品添加剂和食品营养强化剂的添加量

应符合 GB 2760 和 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。

5.3　卫生检验

5.3.1　苯甲酸、山梨酸:按 GB/T 5009.29 检验。

5.3.2　硝酸盐、亚硝酸盐:按 GB/T 5413.32 检验。

5.3.3　黄曲霉毒素 M_1:按 GB/T 5009.24 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。

5.3.6　乳酸菌:按 GB/T 16347 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、非脂乳固体的含量。

6.1.2　产品名称可以标为“×××酸牛奶”。

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℃。