



中华人民共和国国家标准

GB 16321—1996

乳酸菌饮料卫生标准

Hygienic standard for yoghurt beverage

1996-06-19 发布

1996-09-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

乳酸菌饮料卫生标准

GB 16321—1996

*

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 6 千字

1998 年 7 月第一版 1998 年 7 月第一次印刷

印数 1—2 500

*

书号: 155066·1-13185 定价 6.00 元

中华人民共和国国家标准

乳酸菌饮料卫生标准

GB 16321—1996

Hygienic standard for yoghurt beverage

1 主题内容与适用范围

本标准规定了乳酸菌饮料的分类、卫生要求、检验方法、运输、贮存等。

本标准适用于以鲜乳、乳粉或辅以大豆等为原料,经嗜热链球菌或保加利亚乳酸杆菌发酵加工制成的具有相应风味的活性或非活性乳酸菌饮料。

2 引用标准

- GB 2760 食品添加剂使用卫生标准
- GB 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB 4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB 4789.10 食品卫生微生物学检验 葡萄球菌检验
- GB 4789.11 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验
- GB 4789.15 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母菌总数测定
- GB 5009.5 食品中蛋白质的测定方法
- GB 5009.7 食品中还原糖的测定方法
- GB 5009.8 食品中蔗糖的测定方法
- GB/T 5009.11 食品中总砷的测定方法
- GB/T 5009.12 食品中铅的测定方法
- GB/T 5009.13 食品中铜的测定方法
- GB/T 5009.46 乳与乳制品卫生标准的分析方法
- GB/T 16347 乳酸菌饮料中乳酸菌的微生物学检验
- QB 1554—92 乳酸菌饮料

3 分类

- 3.1 活性乳酸菌饮料:产品经乳酸菌发酵后不再杀菌制成的产品。
- 3.2 非活性乳酸菌饮料:产品经乳酸菌发酵后再经杀菌制成的产品。

4 卫生要求

4.1 感官指标

- 4.1.1 色泽:呈均匀一致的乳白色,稍带微黄色或相应的果类色泽。
- 4.1.2 滋味和气味:口感细腻、甜度适中、酸而不涩,具有该乳酸菌饮料应有的滋味和气味,无异味。
- 4.1.3 组织状态:呈乳浊状,均匀一致不分层,允许有少量沉淀,无气泡、无异物。

中华人民共和国卫生部 1996-06-19 批准

1996-09-01 实施

4.2 理化指标

理化指标应符合表 1 的规定。

表 1

项 目	指 标
蛋白质, %	按 QB 1554 规定
总固体, %	按 QB 1554 规定
总糖(以蔗糖计), %	按 QB 1554 规定
酸度, °T	按 QB 1554 规定
砷(以 As 计), mg/kg	≤ 0.5
铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 1.0
铜(以 Cu 计), mg/kg	≤ 5.0
脲酶试验	阴性
食品添加剂	按 GB 2760 规定

4.3 微生物指标

微生物指标应符合表 2 的规定。

表 2

项 目	指 标	
	活性乳酸菌饮料	非活性乳酸菌饮料
乳酸菌, 个/mL		
出厂	≥ 1×10^8	—
销售	有活菌检出	—
菌落总数, 个/mL	—	100
大肠菌群, 个/100 mL	3	3
霉菌计数, 个/mL	30	30
酵母菌数, 个/mL	50	50
致病菌	不得检出	不得检出

注：致病菌系指肠道致病菌及致病性球菌。

5 检验方法

5.1 感官检查

将塑瓶(杯)盖开启, 首先嗅其气味, 尝其滋味是否正常, 继而徐徐倾倒在洁净烧杯(或无色玻璃杯)内, 仔细观察其色泽及组织状态等是否正常。

5.2 理化检验

5.2.1 蛋白质 按 GB 5009.5 规定执行(其中稍有改动部分如: 5.3“……蒸馏 5 min……”, 改为“蒸馏至 60 mL 左右……”)。

5.2.2 总固体 按 GB/T 5009.46 中 4.5.1 甲法执行。

5.2.3 蔗糖 按 GB 5009.8 执行。

5.2.4 还原糖 按 GB 5009.7 中第二法执行。

5.2.5 酸度 按 GB/T 5009.46 中 8.2 执行。

5.2.6 砷 按 GB/T 5009.11 执行。

5.2.7 铅 按 GB/T 5009.12 执行。

5.2.8 铜 按 GB/T 5009.13 执行。

5.2.9 脲酶试验

5.2.9.1 试剂

- a. 0.1%酚红乙醇液;
- b. 0.06 mol/L 磷酸二氢钠:4.689 g $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 溶于 500 mL 水中;
- c. 0.06 mol/L 磷酸氢二钠:21.51 g $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 溶于 1 000 mL 水中;
- d. 10%尿素。

5.2.9.2 测定方法

缓冲液 0.06 mol/L 磷酸二氢钠 390 mL, 0.06 mol/L 磷酸氢二钠 610 mL 混合, 取试管二支, 各加入试样 1 mL, 并各加入缓冲液 1 mL, 向样品中加入 10% 尿素溶液 2 mL, 向对照管加入蒸馏水 2 mL, 摇匀后置于 30℃ 水浴中保温 10 min, 样品管及对照管各加入酚红指示剂 1~2 滴, 摇匀后比较两管颜色。对照管呈黄色或橙黄色; 含尿素样品呈鲜红色。

5.3 微生物检验

5.3.1 菌落总数 按 GB 4789.2 执行。

5.3.2 大肠菌群 按 GB 4789.3 执行。

5.3.3 致病菌 按 GB 4789.4、GB 4789.5、GB 4789.10、GB 4789.11 执行。

5.3.4 霉菌计数和酵母菌数 按 GB 4789.15 执行。

5.3.5 乳酸菌 按 GB/T 16347 执行。

6 运输、贮存

6.1 成品运输时应采用冷藏车或其他有保温隔热设施的车辆装运。

6.2 成品贮存在 2~10℃ 的冷藏条件下, 其保存期自生产日起, 活性产品不少于一个月, 非活性产品不少于二个月。经灭菌的乳酸菌饮料不得有活性乳酸菌饮料的标志。

附加说明:

本标准由卫生部卫生监督司提出。

本标准由上海市食品卫生监督检验所、广东省食品卫生监督检验所、南京市食品卫生监督检验所、贵州省食品卫生监督检验所负责起草。

本标准主要起草人姜培珍、胡志堃、曾寿瀛、殷忠、朱金祥。

本标准由卫生部委托技术归口单位卫生部食品卫生监督检验所负责解释。