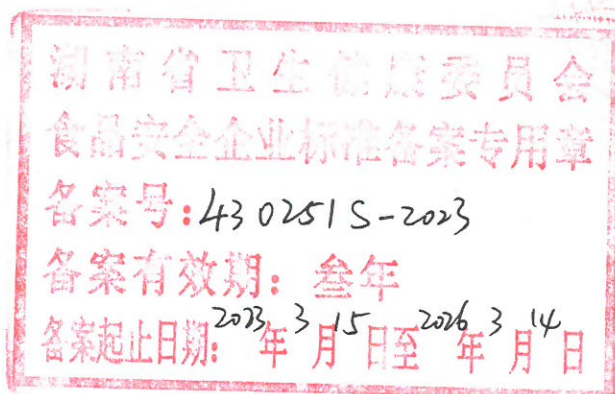


# 湖南天根乐微君科技有限公司企业标准

Q/ANTG 0023S-2023

## 食品安全企业标准 即食型乳酸菌 VI

2023-02-09 发布



2023-03-18 实施

湖南天根乐微君科技有限公司 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本标准由湖南天根乐微君科技有限公司提出。

本标准由湖南天根乐微君科技有限公司负责解释。

本标准起草单位：湖南天根乐微君科技有限公司。

本标准主要起草人：刘锐、谭健兵、张伟。

本标准的复审周期为三年。



## 即食型乳酸菌VI

### 1.范围

本标准规定了即食型乳酸菌VI的技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮运和保质期。

本标准适用于以低聚糖（低聚异麦芽糖、低聚果糖、低聚半乳糖、低聚木糖、菊粉中的一种或几种）、乳清蛋白粉、乳铁蛋白、 $\gamma$ -氨基丁酸、水解蛋黄粉、天门冬氨酸钙、食用益生菌冻干粉（包括鼠李糖乳杆菌（*Lactobacillus rhamnosus*）、嗜酸乳杆菌（*Lactobacillus acidophilus*）、乳双歧杆菌（*Bifidobacterium lactis*）、长双歧杆菌（*Bifidobacterium longum*）、罗伊氏乳杆菌（*Lactobacillus reuteri*）、短双歧杆菌（*Bifidobacterium breve*）、发酵乳杆菌（*Lactobacillus fermentum*）、动物双歧杆菌（*Bifidobacterium animalis*）、副干酪乳杆菌（*Lactobacillus paracasei*）、凝结芽孢杆菌（*Bacillus coagulans*）、婴儿双歧杆菌（*Bifidobacterium infantis*）、两歧双歧杆菌（*Bifidobacterium bifidum*）、植物乳杆菌（*Lactobacillus plantarum*）、格式乳杆菌（*Lactobacillus gasseri*）、唾液乳杆菌（*Lactobacillus salivarius*）、卷曲乳杆菌（*Lactobacillus crispatus*）、约氏乳杆菌（*Lactobacillus johnsonii*）、嗜热链球菌（*Streptococcus thermophilus*）、青春双歧杆菌（*Bifidobacterium adolescentis*）、干酪乳杆菌（*Lactobacillus casei*）、德氏乳杆菌保加利亚亚种（*Lactobacillus delbrueckii subsp. Bulgaricus*）、德氏乳杆菌亚种（*Lactobacillus delbrueckii subsp. Lactis*）、瑞士乳杆菌（*Lactobacillus helveticus*）、乳酸乳球菌乳酸亚种（*Lactococcus Lactis subsp. Lactis*）、乳酸乳球菌乳脂亚种（*Lactococcus Lactis subsp. Cremoris*）、乳酸乳球菌双乙酰亚种（*Lactococcus Lactis subsp. Diacetylactis*）、费氏丙酸杆菌谢氏亚种（*Propionibacterium freudenreichii subsp. Shermanii*）、肠膜明串珠菌肠膜亚种（*Leuconostoc mesenteroides subsp. Mesenteroides*）、马克斯克鲁维酵母（*Kluyveromyces marxianus*）、乳酸片球菌（*Pediococcus acidilactici*）、戊糖片球菌（*Pediococcus pentosaceus*）、小牛葡萄球菌（*Staphylococcus vitulinus*）、木糖葡萄球菌（*Staphylococcus xylosus*）、肉葡萄球菌（*Staphylococcus carnosus*）等食用菌种中的一种或几种）中的一种或几种为主要原料，添加或不添加甜橙粉、蘑菇粉、甜菊糖苷，经配料、混合、包装等工序生产而成的即食型乳酸菌VI。

### 2.规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款，其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件，不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

|            |          |                      |
|------------|----------|----------------------|
| GB/T 191   | 包装储运图示标志 |                      |
| GB 2760    | 食品安全国家标准 | 食品添加剂使用标准            |
| GB 14880   | 食品安全国家标准 | 食品营养强化剂使用标准          |
| GB 4789.1  | 食品安全国家标准 | 食品微生物学检验 总则          |
| GB 4789.3  | 食品安全国家标准 | 食品微生物学检验 大肠菌群测定      |
| GB 4789.4  | 食品安全国家标准 | 食品微生物学检验 沙门氏菌检验      |
| GB 4789.35 | 食品安全国家标准 | 食品微生物学检验 益生菌检验       |
| GB 4806.7  | 食品安全国家标准 | 食品接触用塑料材料及制品         |
| GB 5009.3  | 食品安全国家标准 | 食品中水分的测定             |
| GB 5009.11 | 食品安全国家标准 | 食品中总砷和无机砷的测定         |
| GB 5009.12 | 食品安全国家标准 | 食品中铅的测定              |
| GB 5009.22 | 食品安全国家标准 | 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定 |





GB 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 M 族的测定  
GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐和硝酸盐的测定  
GB/T 6453 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱  
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则  
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范  
GB/T 22647 软包装用铝及铝合金箔  
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则  
GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋  
GB/T 29605 感官分析 食品感官质量控制导则  
GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范  
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则  
国家质量监督检验检疫总局令第 75 号 《定量包装商品计量监督管理办法》  
卫生部关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告（卫生部公告 2008 年第 20 号）  
关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告（2009 年 第 5 号）  
关于批准  $\gamma$ -氨基丁酸、初乳碱性蛋白、共轭亚油酸、共轭亚油酸甘油酯、植物乳杆菌（菌株号 ST-III）、杜仲籽油为新资源食品的公告（2009 年第 12 号）  
关于批准番茄籽油等 9 种新食品原料的公告（2014 年第 20 号）  
卫生部关于批准嗜酸乳杆菌等 7 种新资源食品的公告（卫生部公告 2008 年第 12 号）  
卫生部办公厅关于印发《可用于食品的菌种名单》的通知（卫办监督发〔2010〕65 号）  
关于公布可用于婴幼儿食品的菌种名单的公告（2011 年 第 25 号）  
关于发酵乳杆菌 CECT5716 等 3 个菌种的公告（2016 年 第 6 号）  
关于小牛葡萄球菌等 3 菌种的公告（2016 年 第 4 号）  
国家质量监督检验检疫总局令第 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改<食品标识管理规定>的决定》  
中华人民共和国卫生部《关于进一步规范保健食品原料管理的通知》中既是食品又是药品的物品名单（卫法监发〔2002〕第 51 号）

3.技术要求

3.1 原料要求

原辅料应符合相应的食品安全标准和有关规定。

3.2 感官要求

即食型乳酸菌Ⅵ的色泽、滋味、气味、组织状态应符合相应产品的特性，不应有正常视力可见的外来异物。

3.3 理化指标

应符合表 1 的规定。

表 1 理化指标

| 项 目         | 指 标   | 检验方法      |
|-------------|-------|-----------|
| 水分/（g/100g） | ≤ 5.0 | GB 5009.3 |



康  
各

3.4 污染物限量  
应符合表 2 的规定。

表 2 污染物限量

| 项 目                                               | 指 标   | 检验方法       |
|---------------------------------------------------|-------|------------|
| 铅/(mg/kg)                                         | ≤ 0.4 | GB 5009.12 |
| 总砷/(mg/kg)                                        | ≤ 0.5 | GB 5009.11 |
| 硝酸盐(以 NaNO <sub>3</sub> 计) <sup>a</sup> /(mg/kg)  | ≤ 90  | GB 5009.33 |
| 亚硝酸盐(以 NaNO <sub>2</sub> 计) <sup>b</sup> /(mg/kg) | ≤ 2   | GB 5009.33 |
| <sup>a</sup> 不适用于添加蔬菜和水果的产品                       |       |            |
| <sup>b</sup> 仅适用于乳基产品                             |       |            |

3.5 真菌毒素限量  
应符合表 3 的规定。

表 3 真菌毒素限量

| 项 目                                       | 指 标   | 检验方法       |
|-------------------------------------------|-------|------------|
| 黄曲霉毒素 M <sub>1</sub> <sup>a</sup> (μg/kg) | ≤ 0.5 | GB 5009.24 |
| 黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> <sup>b</sup> (μg/kg) | ≤ 0.5 | GB 5009.22 |
| <sup>a</sup> 仅适用于含乳类的产品                   |       |            |
| <sup>b</sup> 仅适用于含谷类、坚果和豆类的产品             |       |            |

3.6 活性益生菌活菌数  
活性益生菌活菌数应符合表 4 的规定。

表 4 活性益生菌活菌数

| 项 目               | 指 标                   | 检验方法       |
|-------------------|-----------------------|------------|
| 活性益生菌的活菌数/(CFU/g) | ≥ 1.0×10 <sup>7</sup> | GB 4789.35 |

3.7 微生物限量  
微生物限量应符合表 5 的规定。

表 5 微生物限量

| 项 目                                  | 采样方案 <sup>a</sup> 及限量(若非指定均以 CFU/g) |   |       |     | 检验方法            |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---|-------|-----|-----------------|
|                                      | n                                   | c | m     | M   |                 |
| 大肠菌群                                 | 5                                   | 2 | 10    | 100 | GB 4789.3 平板计数法 |
| 沙门氏菌                                 | 5                                   | 0 | 0/25g | —   | GB 4789.4       |
| <sup>a</sup> 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。 |                                     |   |       |     |                 |

3.8 食品添加剂和食品营养强化剂  
3.8.1 食品添加剂和食品营养强化剂的质量应符合相关食品安全国家标准及规定。  
3.8.2 食品添加剂和食品营养强化剂品种及其使用量应符合 GB2760、GB14880 及相关公告的规定。  
3.9 净含量及允许短缺量  
符合国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》要求。  
净含量检测按 JJF 1070 规定进行。

4.生产加工过程中的卫生要求  
应符合 GB 14881 的规定。



## 5. 检验规则

### 5.1 组批

由同一班次、同一生产日期、同一生产线生产的包装完好的同一品种为一批。

### 5.2 抽样

从同一规格、同一批次的产品中随机抽取样品，抽样基数不得少于 200 个包装，随机抽样 500g（至少 30 个最小独立包装），样品分成 2 份，1 份检验，1 份备查。

### 5.3 出厂检验

5.3.1 每批产品应由公司检验部门按本标准进行检验，检验合格方能出厂销售。

5.3.2 出厂检验项目包括：感官、水分、活性益生菌的活菌数、大肠菌群、净含量。

### 5.4 型式检验

5.4.1 检验项目为本标准技术要求中规定的全部项目。

5.4.2 正常生产时，型式检验每半年进行一次，发生下列情况之一的亦应进行：

- a) 产品定型投产时；
- b) 主要原辅料、关键工艺、设备有较大变化时；
- c) 更换设备或长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

### 5.5 判定规则

5.5.1 检验项目全部符合本标准，判为合格品。

5.5.2 如有检验项目（微生物项目除外）不符合本标准，应对同批次产品留样复检，复检后仍不符合本标准，判定不合格。

5.5.3 微生物项目不符合本标准，判为不合格品，不得复检。

## 6. 标志、包装、贮存、运输、保质期

### 6.1 标志

6.1.1 产品销售包装上标签标注应符合 GB 7718、GB 28050 及《卫生部关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告》（卫生部公告 2008 年第 20 号）、《卫生部办公厅关于印发可用于食品的菌种名单的通知》（卫办监督发〔2010〕65 号）、《关于公布可用于婴幼儿食品的菌种名单的公告》（2011 年 第 25 号）、《关于发酵乳杆菌 CECT5716 等 3 个菌种的公告》（2016 年 第 6 号）、关于小牛葡萄球菌等 3 菌种的公告（2016 年 第 4 号）等相关的规定。

6.1.2 新食品原料标明食用限量和不适宜人群。

6.1.3 外包装标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 6.2 包装

6.2.1 内包装应符合 GB 4806.7、GB/T 22647、GB/T 28118 的规定。

6.2.2 外包装采用瓦楞纸箱符合 GB/T6543 的规定。

### 6.3 运输

应符合 GB 31621 的规定。

### 6.4 贮存

应符合 GB 31621 的规定。

### 6.5 保质期

在符合上述贮运条件下，保质期为 24 个月。

