

# Q/SMJK

## 陕西美嘉康医药科技有限公司企业标准

Q/SMJK 0008S—2023

运动营养食品  
补充能量类  
发酵益生菌原液特殊膳食用食品



Q/610000-16700S-2023  
备案日期 20231009

2023-08-01发布

2023-08-15实施

陕西美嘉康医药科技有限公司 发布

# 企业标准Q/SMJK 0008S—2023《运动营养食品 补充能量类 发酵益生菌原液特殊膳食用食品》第1号修改单

本文件于2023年9月19日做出如下变更：

- 1、理化指标中“能量”由“ $\geq 1500\text{kJ}/100\text{g}$ ”变更为“ $\geq 150\text{kJ}/100\text{g}$ ”。



# 前 言

本文件按照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》进行编写。

本文件由陕西美嘉康医药科技有限公司提出。

本文件由陕西美嘉康医药科技有限公司起草。

本文件起草人：王瑞琪。

本文件批准人：王瑞琪。

本文件属首次发布。



# 运动营养食品

## 补充能量类

### 发酵益生菌原液特殊膳食用食品

#### 1 范围

本文件规定了发酵益生菌原液特殊膳食用食品的技术要求、检验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于以益生菌（青春双歧杆菌、长双歧杆菌、乳双歧杆菌、干酪乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、嗜酸乳杆菌）、低聚果糖、低聚半乳糖、低聚异麦芽糖、植物综合酵素粉（玉米、莲子、红豆、绿豆、花生、大豆、四季豆、蓝莓、黑豆、红甘蔗、豌豆、豌豆苗、草菇、红枣、黑芝麻、白芝麻、黑木耳、火龙果、奇异果、荔枝、芥菜、香蕉、桑叶、柠檬、桑椹、樱桃、杨梅、水蜜桃、酪梨、沙梨、莲雾、生姜、昆布、金针菇、香菇、黄瓜、地瓜（红薯）、南瓜、丝瓜、木瓜、葡萄柚、柳橙、柑橘、菠萝蜜、草莓、苹果、西番莲、小白菜、李子、杨桃、番石榴、苋菜、糙米、冬瓜、甜瓜、枸杞子、寡糖（水苏糖）、木瓜蛋白酶）、决明子粉、蔓越莓浓缩汁、羧甲基纤维素钠、乳酸链球菌素（最大使用量0.2g/kg）和水为原料，经称量、配料、混合、包装、杀菌等工艺制成的发酵益生菌原液特殊膳食用食品。

#### 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 1886.231	食品安全国家标准 食品添加剂 乳酸链球菌素
GB 1886.232	食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
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 4789.10	食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 4789.35	食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳酸菌检验
GB 4806.1	食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
GB 5009.11	食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 6543	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 12695	食品安全国家标准 饮料生产卫生规范

GB 13432 食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签  
 GB/T 20881 低聚异麦芽糖  
 GB/T 23528.2 低聚糖质量要求 第2部分：低聚果糖  
 GB 24154 食品安全国家标准 运动营养食品通则  
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则  
 GB/T 29602 固体饮料  
 GB/T 31121 果蔬汁类及其饮料  
 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（2005）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)  
 国家卫生健康委关于《可用于食品的菌种名单》和《可用于婴幼儿食品的菌种名单》更新的公告(2022年第4号)

### 3 技术要求

#### 3.1 原辅料要求

- 3.1.1 益生菌**（青春双歧杆菌、长双歧杆菌长亚种、动物双歧杆菌乳亚种、干酪乳酪杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、嗜酸乳杆菌）：应符合国家卫生健康委关于《可用于食品的菌种名单》和《可用于婴幼儿食品的菌种名单》更新的公告(2022年第4号)及附录A的规定。
- 3.1.2 低聚果糖**：应符合GB/T 23528.2的规定。
- 3.1.3 低聚半乳糖**：应符合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)的规定。
- 3.1.4 低聚异麦芽糖**：应符合GB/T 20881的规定。
- 3.1.5 植物综合酵素粉**：应符合附录B的规定。
- 3.1.6 决明子粉**：应符合GB/T 29602的规定。
- 3.1.7 蔓越莓浓缩汁**：应符合GB/T 31121的规定。
- 3.1.8 羧甲基纤维素钠**：应符合GB 1886.232的规定。
- 3.1.9 乳酸链球菌素**：应符合GB 1886.231的规定。
- 3.1.10 水**：应符合GB 5749的规定。

#### 3.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求
色泽	呈该本品应有的色泽且均匀一致
气味和滋味	具有本品应有的滋味及气味，无异味
组织形态	液态
杂质	无肉眼可见外来杂质

#### 3.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
能量, kJ/100g	≥ 150
碳水化合物提供的能量占产品总能量的比例, %	≥ 60

#### 3.4 污染物限量

污染物限量应符合表3的规定。

表3 污染物限量

项 目	限 量
铅, mg/kg	≤ 0.04
总砷, mg/kg	≤ 0.2

**3.5 微生物限量**

微生物限量应符合表4的规定。

表4 微生物限量

项 目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量			
	n	c	m	M
沙门氏菌	5	0	0/25g	—
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	2	10	100

<sup>a</sup>样品的分析及处理按GB 4789.1执行。

**3.6 乳酸菌指标**

乳酸菌指标应符合表5的规定。

表5 乳酸菌指标

项 目	指 标
乳酸菌, CFU/g	≥ 1×10 <sup>6</sup>

**3.7 净含量**

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

**3.8 原料及食品添加剂**

**3.8.1** 原料及食品添加剂均符合国家法律、法规及有关规定。

**3.8.2** 食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760的规定。

**3.8.3** 保证不使用和添加法律、法规、国家部门规章、食品安全国家标准所规定许可之外的任何物质。

**3.9 污染物限量及农药残留限量**

**3.9.1** 污染物限量应符合GB 2762的规定。

**3.9.2** 农药残留限量应符合GB 2763的规定。

**3.10 生产加工过程的卫生要求**

生产加工过程的卫生要求应符合GB 12695的规定。

**4 检验方法****4.1 感官要求**

取约10g被测样品于洁净的样品盘中,置于明亮处,用肉眼观察其色泽、组织形态,检查其有无杂质,嗅其气味,尝其滋味。

**4.2 理化指标**

**4.2.1** 能量:按每100g产品中蛋白质、脂肪、碳水化合物的含量,乘以各自相应的能量系数17kJ/g、37kJ/g、17kJ/g,所得之和为kJ/100g值。

**4.2.2** 碳水化合物提供的能量占产品总能量的比例:按碳水化合物提供的能量除以总能量的比值进行计算。

**4.3 污染物限量**

**4.3.1** 铅:按GB 5009.12执行。

**4.3.2** 总砷:按GB 5009.11执行。

**4.4 微生物限量**

**4.4.1** 沙门氏菌:按GB 4789.4执行。

4.4.2 金黄色葡萄球菌：按GB 4789.10平板计数法执行。

#### 4.5 乳酸菌指标

4.5.1 乳酸菌：按GB 4789.35执行。

4.6 净含量：按JJF 1070规定执行。

### 5 检验规则

#### 5.1 组批和抽样

以同一次投料、同一生产线生产的同品种、同规格的产品为一组批。在每一批产品中随机进行抽样，抽样基数不少于200份，抽样数量不少于8份，抽样质量不得少于1kg。

#### 5.2 出厂检验

5.2.1 每批产品应经公司质检部门检验合格，并提供出厂检验合格证或者其他合格证明文件方可出厂。

5.2.2 出厂检验项目为：感官要求和净含量。

#### 5.3 型式检验

5.3.1 型式检验包括本文件3.2~3.7条款规定的全部检验项目。

5.3.2 一般情况下，每年需对产品进行一次型式检验。发生下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 原料、工艺发生较大变化时；
- b) 停产6个月以上（包括6个月）再恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与平常记录有较大差别时；
- d) 国家质量监督机构提出要求时。

#### 5.4 判定规则

5.4.1 检验结果全部项目符合本文件规定时，判该批产品为合格品。

5.4.2 检验项目有不合格项目，可以从该批产品中加倍抽取样品复检，若复检结果仍有一项指标不合格，则判定该批产品不合格。微生物限量指标有一项不合格，则判该批产品不合格，且不得复检。

### 6 标签、包装、运输和贮存

#### 6.1 标签标识

6.1.1 标签标识：应符合GB 13432、GB 24154、GB 7718和GB 28050的规定。还应标明“运动营养食品 补充能量类”，根据低聚半乳糖（食用量≤15克/天）的添加量，标识该产品的每日推荐食用量。

6.1.2 外包装标识：应符合GB/T 191的规定。

#### 6.2 包装

6.2.1 包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味、符合GB 4806.1及相应国家食品安全标准的要求。产品包装用瓦楞纸箱应符合GB/T 6543的规定。

6.2.2 销售包装应完整、严密、无破损。

#### 6.3 运输

产品在运输过程中应轻装轻卸、注意防雨、防晒、防挤压、防污染、运输工具应清洁、干燥、不得与有毒、有害、有异味物品混装混运。

#### 6.4 贮存

产品贮存于阴凉、通风、干燥的成品库内，不得直接接触地面、墙面，仓库应有防鼠、防尘、防潮设施，并不得与有毒有害物质混放。

在规定的贮运条件下，在包装完好和未经启封的情况下，产品保质期为24个月。

附录 A  
(规范性附录)

益生菌（青春双歧杆菌、长双歧杆菌、乳双歧杆菌、干酪乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、嗜酸乳杆菌）  
质量要求

A.1 感官要求

感官要求应符合表A.1的规定。

表A.1 感官要求

项目	要求
色泽	具有产品应有的色泽
滋味、气味	具有产品应有的滋味和气味，无异味
组织状态	粉末状或微细小颗粒类
杂质	无质变、结块及无正常视力可见杂质

A.2 理化指标

理化指标应符合表A.2的规定。

表A.2 理化指标

项目	指标
水分, g/100g	≤ 7.0
铅(以Pb计), mg/kg	≤ 1.0

A.3 微生物限量

微生物限量应符合表A.3的规定。

表A.3 微生物限量

项目	限量			
	n	c	m	M
沙门氏菌	5	0	0/25g	—
大肠菌群/(CFU/g)	5	2	10	10 <sup>2</sup>
霉菌/(CFU/g)	≤ 50			

A.4 乳酸菌数量

乳酸菌数量应符合表A.4的规定。

表A.4 乳酸菌数量

项目	限量
乳酸菌, CFU/g	≥ 1.0×10 <sup>6</sup>

附录 B  
(规范性附录)  
植物综合酵素粉质量要求

**B.1 感官要求**

感官要求应符合表B.1的规定。

表B.1 感官要求

项目	要求
外观	呈现细致均匀粉末，无结块、杂质
色泽	纯白色
气味	无气味

**B.2 理化指标**

理化指标应符合表B.2的规定。

表B.2 理化指标

项目	指标
水分	≤8.0%
酸碱值 (pH, 20% solution)	3.2~6.8
重金属	不得检出
活性	200~300GDU/g

**B.3 微生物限量**

微生物限量应符合表B.3的规定。

表B.3 微生物限量

项目	指标
菌落总数	1.0×10 <sup>4</sup> CFU/g以下
大肠杆菌群	不得检出
大肠杆菌	阴性
酵母、霉菌数	1.0×10 <sup>4</sup> CFU/g以下