

ICS 67.040

CCS C 14

团 体 标 准

T/WXYYXH 003—2026

控制能量类运动营养食品（活菌型）

Energy-controlled sports nutrition foods (live bacteria type)

（征求意见稿）

2026- XX - XX 发布

2026- XX - XX 实施

无锡市营养学会 发布

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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由无锡市营养学会提出并归口。

本文件主要起草单位：江苏龙垦臻选控股集团有限公司、江南大学、无锡市疾病预防控制中心、格乐瑞（无锡）营养科技有限公司、江南大学（扬州）食品生物技术研究所以、湘湖实验室、北垦人生命科学（无锡）研究有限公司

本文件主要起草人：杨严俊、张灏、杭锋、苏宇杰、李俊华、常翠华、顾璐萍、唐中付、徐博、刘萍、王华川、田莹、蒋诗语

本文件为首次发布。

控制能量类运动营养食品（活菌型）

1 范围

本文件规定了控制能量类运动营养食品（活菌型）的术语和定义、技术要求、安全性要求、食品添加剂和营养强化剂、检验规则、标志、标签、运输和贮存。

本文件适用于控制能量类运动营养食品（活菌型）。

2 规范性引用文件

本标准中引用文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB/T 191 包装储运图形符号标志
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- 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 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 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 13432 食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- 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
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
- 国家市场监督管理总局令第100号《食品标识监督管理办法》

国家卫生健康委员会2022年第4号公告——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

3 术语和定义

3.1 控制能量类运动营养食品

能够满足运动控制体重需求的运动营养食品，含促进能量消耗和能量替代两种。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 使用的原料应符合相应的食品安全标准和有关规定，达到相应的营养要求。

4.1.2 使用的菌种原料应符合国家卫生健康委员会2022年第4号公告的规定。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项目	要求	检测方法
色泽	具有产品应有的色泽	取适量试样置于洁净的白色盘（瓷盘或同类容器）中，在良好的自然光线下，观察其外观、色泽和状态；闻其气味，用温开水漱口后，品尝滋味
滋味、气味	具有本品特有的气味及滋味，无异味	
组织状态	粉末至细微颗粒	
冲调性	具有产品应有的特性	
杂质	无正常视力可见外来异物	

4.3 水分要求

水分要求应不高于 5.0 g/100g（或 5%）。

注：水分要求仅适用于固态产品。水分的测定按 GB 5009.3 规定的方法执行。

4.4 乳酸菌总数

保质期内乳酸菌总数/(CFU/g)或 (CFU/mL) $\geq 1.0 \times 10^7$ 。

4.5 特征营养素指标

根据控制能量类特征，产品需满足的特征营养素指标应符合表2的要求。

表 2 特征营养素指标要求

项目	控制能量类			
	促进能量消耗		能量替代	
	固态	半固态或液态	部分代餐	完全代餐
能量	≤300kJ/100g	≤80kJ/100g	835kJ/餐~ 1670kJ/餐	3350kJ/d~5020kJ/d
蛋白质 ^a 提供的能量占产品总能量的比例/%	—	—	25~50	25~50
脂肪提供的能量占产品总能量的比例/%	≤25	≤25	≤25	≤25
^a 蛋白质含量的计算，应以氮(N)×6.25。				

4.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。按JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则。

4.7 生产过程卫生要求

应符合GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范的规定。

5 安全性要求

5.1 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		检验方法
	固态、半固态或粉状	液态	
铅(以Pb计)/(mg/kg) ≤	0.5	0.05	GB 5009.12
总砷(以As计)/(mg/kg) ≤	0.4	0.2	GB 5009.11

5.2 真菌毒素限量

真菌毒素应符合表4的规定。

表 4 真菌毒素限量

项目	要求	检验方法
黄曲霉毒素 M ₁ ^a /(ug/kg) ≤	0.5	GB 5009.24
黄曲霉毒素 B ₁ ^b /(ug/kg) ≤	0.5	GB 5009.22
^a 仅适用于以乳类及乳蛋白制品为主要原料的产品。		
^b 仅适用于以豆类及大豆蛋白制品为主要原料的产品。		

5.3 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 ^a 及限量(若非指定,均以 CFU/g 或 CFU/mL 表示)				检验方法
	n	c	m	M	
金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g	-	GB 4789.4
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。					

6 食品添加剂和营养强化剂

- 6.1 食品添加剂和营养强化剂的质量应符合相应的标准和(或)有关规定。
- 6.2 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合GB 2760、GB 14880及国家相关法律法规的规定。

7 检验规则

7.1 组批

以相同原料、相同配方、相同工艺、同一生产线连续生产的,同一包装线包装、质量均一的同一规格的产品为一批。

7.2 抽样

产品按批抽样,每次随机抽取样品数量至少满足微生物n=5的要求,同时还要包含留样。

7.3 出厂检验

7.3.1 出厂检验项目为:感官要求、水分(仅限固态产品)、乳酸菌总数、特征营养素指标、净含量、铅、砷、黄曲霉毒素、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌。考虑到检测周期与生产效率,蛋白质、脂肪、碳水

化合物及能量指标在出厂检验时可通过原料带入法计算或核查关键工序生产记录进行验证放行,但每批每年应至少进行一次实验室实际测定。

7.3.2 出厂应经检验部门逐批检验,合格后方可出厂。

7.4 型式检验

型式检验项目规定的全部项目,一般正常生产情况下,型式检验每年进行一次。有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 原辅料发生较大变化时;
- b) 关键工艺或设备发生更改时;
- c) 新试制的产品或正常生产的产品停产3个月后,重新恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上一次型式检验结果有较大差异时;
- e) 国家质量监督检验机构提出进行型式检验要求时。

7.5 判定规则

7.5.1 产品经检验,检验项目的指标全部符合本标准的规定,判该批次产品为合格批或该次型式检验结论为“合格”。

7.5.2 检验项目的指标如有不符合标准要求时,可在原批次产品中加倍抽取样本或用备检样本复检不合格项,复检结果仍如不符合标准规定,则判该批次产品为不合格批或该次型式检验结论为“不合格”。微生物指标不合格不得复检,判该批产品或该次型式检验不合格。

8 标志、标签、运输和贮存

8.1 标志、标签

8.1.1 产品标签应符合GB 13432等相关规定,并标注“运动营养食品”和/或相应具体类别名称,如“运动营养食品(控制能量类)”等。

8.1.2 如有不适宜人群,应在标签中标识。

8.2 运输和贮存

8.2.1 运输工具应清洁、无污染,且备有防雨、防晒设施,严禁与有毒、有害物品混装、混运。

8.2.2 产品应贮存于清洁、干燥、避光的室内场所,有防潮、防鼠、防尘设施。不得与有毒、有害、有异味、易腐蚀、易污染的货物混贮。