

Q/SXJZT

陕西今正药业有限公司企业标准

Q/SXJZT 0006S-2023

运动营养食品 控制能量类 槲草牌控能代餐粉



Q/610000-14737S-2023
有效期至 20260207

2022-12-15 发布

2023-02-15 实施

陕西今正药业有限公司 发布

前 言

本标准依据 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。

本标准由陕西今正药业有限公司与山西农业大学山西功能食品研究院联合提出。

本标准由陕西今正药业有限公司与山西农业大学山西功能食品研究院联合起草。

本标准主要起草人：郭尚、刘双、刘航、景建利。

本标准批准人：闫伟。

本标准首次发布。



槃草牌控能代餐粉

1 范围

本标准规定了运动营养食品 控制能量类 槃草牌控能代餐粉的技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于以小麦膳食纤维粉（食用麦麸皮、小麦胚芽粉）、大豆分离蛋白、豌豆分离蛋白、麦芽糊精、黑芝麻、亚麻籽、抗性糊精、L-乳酸钙、菊粉、水苏糖、低聚果糖、L-阿拉伯糖、赤藓糖醇、魔芋粉、绣球菌、榆黄菇、黄花菜、乳酸亚铁、维生素 C（抗坏血酸）、维生素 B1（盐酸硫胺）、维生素 B2（核黄素）、亚硒酸钠、食用盐、三氯蔗糖、食用香精、二氧化硅为原料，经过：干燥、粉碎、称量配料、混合、包装制作而成的运动营养食品 控制能量类 槃草牌控能代餐粉。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191	包装储运图示标志	
GB 1903.9	食品安全国家标准	食品营养强化剂 亚硒酸钠
GB 1903.47	食品安全国家标准	食品营养强化剂 乳酸亚铁
GB 2721	食品安全国家标准	食用盐
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 4789.2	食品安全国家标准	食品微生物学检验 菌落总数测定
GB 4789.3	食品安全国家标准	食品微生物学检验 大肠菌群计数
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 4789.15	食品安全国家标准	食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB 5009.3	食品安全国家标准	食品中水分的测定
GB 5009.3	食品安全国家标准	食品中灰分的测定
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 5009.84	食品安全国家标准	食品中维生素 B1 的测定
GB 5009.85	食品安全国家标准	食品中维生素 B2 的测定
GB 5009.86	食品安全国家标准	食品中抗坏血酸的测定
GB 5009.90	食品安全国家标准	食品中铁的测定
GB 5009.92	食品安全国家标准	食品中钙的测定
GB 5009.93	食品安全国家标准	食品中硒的测定
GB 14754	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素 C（抗坏血酸）

GB 5749	生活饮用水卫生标准	
GB 7096	食品安全国家标准	食用菌及其制品
GB 7718	食品安全国家标准	预包装食品标签通则
GB 9683	复合食品包装袋卫生标准	
GB/T 11761	芝麻	
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 14751	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素 B1（盐酸硫胺）
GB 14752	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素 B2（核黄素）
GB 14754	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素 C（抗坏血酸）
GB/T 18104	食品安全国家标准	魔芋精粉
GB 19300	食品安全国家标准	坚果与籽类食品
GB/T20882.6	食品安全国家标准	淀粉糖质量要求 第 6 部分 麦芽糊精
GB 20371	食品安全国家标准	食品用植物加工蛋白
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 25531	食品安全国家标准	食品添加剂 三氯蔗糖
GB 25555	食品安全国家标准	食品添加剂 L-乳酸钙
GB 25576	食品安全国家标准	食品添加剂 二氧化硅
GB/T 6543	运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱	
GB 26404	食品安全国家标准	食品添加剂 赤藓糖醇
GB/T 28118	食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋	
GB 30616	食品安全国家标准	食品用香精
QB/T 4260	水苏糖	
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则	
NY/T494	魔芋粉	
SN/T5146	出口食品中左旋肉碱的测定	高效液相色谱和液相色谱-质谱/质谱法
DB61/T559	地理标志产品	大荔黄花菜
国家质量监督检验检疫局（2005）第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》		
原卫生部（2012 第 16 号公告）《关于批准中长链脂肪酸食用油和小麦低聚肽作为新资源食品等的公告》		
原卫生部（2008 第 12 号公告）《关于批准嗜酸性乳杆菌等 7 种新资源食品的公告》		
原卫生部（2009 第 5 号公告）《关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告》		
原卫生部（2010 第 17 号公告）《关于批准雨生红球藻为新资源食品的公告》		

3 技术要求

3.1 原、辅料要求

- 3.1.1 小麦膳食纤维粉：应符合 GB/T 29602 的规定。
- 3.1.2 大豆分离蛋白：应符合 GB 20371 的规定。
- 3.1.3 豌豆分离蛋白：应符合 GB 20371 的规定。
- 3.1.4 黑芝麻：应符合 GB/T 11761 的规定。
- 3.1.5 抗性糊精：应符合原卫生部（2012 第 16 号公告）的规定。

- 3.1.6 亚麻籽：应符合 GB 19300 的规定。
- 3.1.7 麦芽糊精：应符合 GB/T 20882.6 的规定。
- 3.1.8 菊粉：应符合原卫生部（2009 第 5 号公告）的规定。
- 3.1.9 低聚果糖：应符合 GB/T 23528.2 低聚糖质量要求 第 2 部分：低聚果糖的规定。
- 3.1.10 魔芋粉：应符合 GB/T 18104 或 NY/T 494 的规定。
- 3.1.11 L-阿拉伯糖：应符合原卫生部（2008 第 12 号公告）的规定。
- 3.1.12 L-乳酸钙：应符合 GB 25555 的规定。
- 3.1.13 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的规定。
- 3.1.14 水苏糖：应符合 QB/T 4260 的规定。
- 3.1.15 绣球菌：应符合 GB 7096 的规定。
- 3.1.16 榆皇菇：应符合 GB 7096 的规定。
- 3.1.17 黄花菜：应符合 DB61/T559 的规定。
- 3.1.18 乳酸亚铁：应符合 GB 1903.47 的规定。
- 3.1.19 维生素 C（抗坏血酸）：应符合 GB 14754 的规定。
- 3.1.20 维生素 B1（盐酸硫胺）：应符合 GB 14751 的规定。
- 3.1.21 维生素 B2（核黄素）：应符合 GB 14752 的规定。
- 3.1.22 亚硒酸钠：应符合 GB 1903.9 的规定。
- 3.1.23 食用盐：应符合 GB 2721 的规定。
- 3.1.24 三氯蔗糖：应符合 GB 25531 的规定。
- 3.1.25 二氧化硅：应符合 GB 25576 的规定。
- 3.1.26 食用香精：应符合 GB 30616 的规定。

3.2 感官要求

应符合表 1 规定。

表 1

项 目	要 求
色泽	呈浅灰色至淡棕色
滋味、气味	具有本品特有的气味和滋味，味甜，无异味
组织形态	干燥均匀的粉末，可见散布黑芝麻
冲调性	冲调后呈粘稠状
杂质	无肉眼可见的外来杂质

3.3 理化指标

应符合表 2 规定。

表 2

项 目	指 标
	每 100g
能量, kJ	1670 ~ 3340
水分, g ≤	7.0
蛋白质, g	24.6~60
蛋白提供的能量	417.5~1020

蛋白提供的能量占产品总能量的比例, %	25~50
脂肪, g	0~22.5
脂肪提供的能量, kJ	0~835
脂肪提供的能量占产品总能量的比例, %	0~25
钙, mg	150~800
铁, mg	2.3~14
维生素 B ₁ , mg	0.2~4
维生素 B ₂ , mg	0.2~2
维生素 C, mg	15~100
硒, μg	7.5~52
总砷 (以 As 计), mg/kg ≤	0.5
铅 (以 Pb 计), mg/kg ≤	0.5
黄曲霉毒素 B ₁ , μg/kg ≤	0.5

3.4 微生物限量

应符合表 3 规定。

表 3

项 目	采样方案及限量			
	n	c	m	M
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ³	3×10 ⁴
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²
沙门氏菌	5	0	0/25g	—
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	2	10	90
样品的分析及处理按 GB4789.1 执行				

3.5 净含量允差

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

3.6 原料及食品添加剂

3.6.1 原料及食品添加剂均应符合国家法律、法规及有关规定。

3.6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

3.6.3 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以外的任何物质。

3.7 污染物限量、农药残留限量

应符合 GB 2762、GB 2763 的规定。

3.8 生产过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定

4 检验方法

4.1 感官要求

4.1.1 色泽、滋味、气味、组织形态、杂质：取适量样品散放于洁净的白色瓷盘中，在自然光线下观察其色泽、滋味、气味、组织形态、杂质，然后嗅其气味，尝其滋味。

4.1.2 冲调性：取约 5g 被测样品于 250ml 烧杯中，用约 100ml 温度 90℃~100℃ 左右的热开水冲调，用搅拌棒搅拌均匀后，使溶液温度不低于 45℃，3 分钟内观察样品状况，嗅其气味，尝其滋味。

4.2 理化指标

4.2.1 能量：能量的计算按每 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 水分：按 GB 5009.3 规定的方法测定。

4.2.3 蛋白质：按 GB 5009.5 执行。

4.2.4 蛋白质提供的能量：按每 100g 产品中蛋白质的含量，乘以能量系数 17kJ/g 进行计算。

4.2.5 蛋白质提供的能量占产品总能量的比值：按蛋白质提供的能量除以总能量的比值进行计算。

4.2.6 脂肪：按 GB 5009.6 执行。

4.2.7 脂肪提供的能量：按照 100g 产品中脂肪的含量，乘以能量系数 37kJ/g 进行计算。

4.2.8 脂肪提供的能量占产品总能量的比值：按照脂肪提供的能量除以产品总能量的百分比值计算。

4.2.9 碳水化合物：碳水化合物的含量 A1，按照式（1）计算：

$$A1=100-(A2+A3+A4+A5) \dots\dots\dots (1)$$

式中：

A1—碳水化合物的含量，g/100g

A2—蛋白质的含量，g/100g

A3—脂肪的含量，g/100g

A4—灰分的含量，g/100g

A5—水分的含量，g/100g

4.2.10 维生素 C：按 GB 5009.86 规定的方法测定。

4.2.11 维生素 B₁：按 GB 5009.84 规定的方法测定。

4.2.12 维生素 B₂：按 GB 5009.85 规定的方法测定。

4.2.13 铁：按 GB 5009.90 规定的方法测定。

4.2.14 钙：按 GB 5009.92 规定的方法测定。

4.2.15 硒：按 GB 5009.93 规定的方法测定。

4.2.16 铅：按 GB 5009.12 规定的方法测定。

4.2.17 总砷：按 GB 5009.11 规定的方法测定。

4.2.18 黄曲霉毒素 B₁：按 GB 5009.22 规定的方法测定。

4.3 微生物限量

4.3.1 样品的采样及处理：按 GB 4789.1 执行。

4.3.2 沙门氏菌：按 GB 4789.4 规定的方法测定。

4.3.3 金黄色葡萄球菌：按 GB 4789.10（平板计数法）规定的方法测定。

4.3.4 菌落总数：按 GB 4789.2 规定的方法测定。

4.3.5 大肠菌群：按 GB 4789.3 规定的方法测定。

4.4 净含量及允许负偏差

按 JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规定执行。

5 检验规则

5.1 产品组批及抽样

5.1.1 组批

以同一配方、同一次投料、同一工艺、同一生产线一个连续周期内加工的，具有均一性质量的产品为组批。

5.1.2 抽样

根据产品规格，从同一组批产品中随机抽取 12 个最小包装单位（总量不少于 500g），分为 2 份，一份检验，另一份留样备存。

5.2 出厂检验

每批产品须经检验合格，签发合格证后方可出厂。出厂检验项目包括：感官、水分、净含量允差、菌落总数、大肠菌群。

5.3 型式检验

5.3.1 型式检验包括本标准技术要求中 3.2-3.5 的全部项目。

5.3.2 一般情况下，每年需要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、配方、工艺发生较大变化时；
- b) 产品批投产鉴定前；
- c) 停产 6 个月以上（包含 6 个月），再恢复生产时；
- d) 国家质量监督部门提出要求时。

5.4 判定规则

5.4.1 检验结果中全部项目符合本标准规定时，判该批产品为合格品。

5.4.2 微生物指标有一项不合格，则判该批产品为不合格品。微生物指标不得复检。

5.4.3 除微生物指标外，其他指标有一项或一项以上不符合本标准规定时，则在原批次产品中加倍取样对不合格项进行复检。复检结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品；复检结果中如仍有指标不符合本标准规定，则判该批产品为不合格品。

5.4.4 在产品保质期内，产品检验值与标签显示值的允许误差范围应符合 GB 13432 中 4.3.3 的规定，并且所有检测值在本标准规定的范围内。

6 标签、包装、运输和贮存

6.1 标签标识

6.1.1 标识标签：应符合 GB 13432、GB 24154、GB 7718 的规定。应标识，产品类别：特殊

膳食食品 运动营养食品（控制能量类）适宜人群：运动人群（需要控制体重的运动人群）；
不适宜人群：婴幼儿、孕妇、乳母；建议本产品每餐食用量为 50g，每日 2 次；每日最大食用限量不超过 100g。

6.2.2 外包装标识：应符合 GB/T 191 的要求。

6.2 包装

6.2.1 内包装：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。产品内包装用食品级复合铝膜袋应符合 GB 9683 或者 GB/T 28118 或 GB4806.7 的规定。产品外包装用纸盒应符合 GB4806.8 的规定；产品外包装用瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

6.2.2 销售包装应保持清洁、完整、严密、无破损。

6.3 运输

产品运输车辆和工具必须清洁卫生、干燥、无害、无其他污染物。产品在运输过程中必须遮盖、防雨、防晒，搬运时轻拿轻放，严禁与有毒、有害、有异味等可对产品发生不良影响的物品混装运输。

6.4 贮存

6.4.1 成品应在阴凉、通风、干燥处，不得直接接触地面、墙面，仓库应有防鼠、防尘、防潮设施，不得与有毒害、有异味的物品同库存放。

6.4.2 堆垛应留有一定距离，离墙、屋顶的间距不小于 30cm，与地面的间距不小于 10cm。

6.4.3 在规定的贮存条件下，在包装完好和未经启封的情况下，产品保质期为 24 个月。