

安徽省卫生和计划生育委员会

备案号：340920190114S

备案日期：2019-09-19（有效期3年）

Q/CRHC

安徽中信康药业有限公司食品安全企业标准

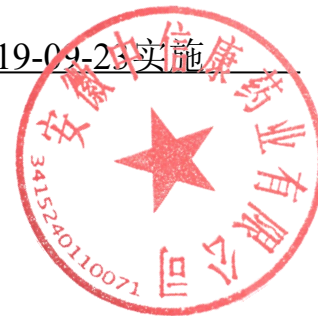
Q/CRHC 0022S—2019

运动营养食品

2019-08-23发布

2019-09-23实施

安徽中信康药业有限公司



前 言

本食品安全企业标准所有内容应符合食品安全国家标准及食品安全地方标准等有关安全标准规定，若与其相抵触时，以食品安全国家标准及食品安全地方标准等有关安全标准为准。

本企业对本食品安全企业标准的合法性、真实性、准确性、技术合理性和实施后果负责。

本食品安全企业标准依据《中华人民共和国食品安全法》、GB/T 1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》等相关的规定，并结合本公司产品特性实际情况，组织起草了《运动营养食品》标准。

本食品安全企业标准贯彻执行 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 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 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》等食品安全国家标准，技术指标比较了GB 24154《食品安全国家标准 运动营养食品通则》。本食品安全企业标准由安徽中信康药业有限公司提出、起草并负责解释。

本食品安全企业标准由安徽中信康药业有限公司提出、起草并负责解释。

本食品安全企业标准主要起草人：王强。

本食品安全企业标准于 2019 年 08 月 23 日首次发布。

本食品安全企业标准有效期三年。



运动营养食品

1 范围

本标准规定了运动营养食品的术语和定义、技术要求、生产加工过程卫生要求、试验方法、检验规则、标识标签、包装、运输、贮存、保质期和产品召回管理。

本标准适用于第3章3.1定义的产品生产、销售和检验。

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 1.1	标准化工作导则 第1部分： 标准的结构和编写
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 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 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 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4	食品安全国家标准 食品中灰分的测定
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 5009.139	食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定
GB 5413.31	食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定
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 13432	食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签



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 14758	食品安全国家标准 食品添加剂 咖啡因
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/T 22492	大豆肽粉
GB23350	限制商品过度包装要求 食品和化妆品
GB 24154	食品安全国家标准 运动营养食品通则
GB 26687	食品安全国家标准 复配食品添加剂通则 (含第 1 号修改单)
GB 29921	食品安全国家标准 食品中致病菌限量
GB/T 30642	食品抽样检验通用导则
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(原国家质量监督检验检疫总局)《定量包装商品计量监督管理办法》[2005]第 75 号

国家市场监督管理总局(原国家食品药品监督管理总局)《食品安全抽样检验管理办法》(第 11 号令)

国家市场监督管理总局(原国家食品药品监督管理总局)办公厅《食品召回管理办法》(第 12 号令)

《国家食品药品监管总局办公厅关于印发食品安全监督抽检和风险监测工作规范(试行)的通知》(食药监办食监三(2014)55 号)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 运动营养食品

为满足运动人群(指每周参加体育 3 次及以上、每次持续时间 30min 及以上、每次运动强度达到中等及以上人群)的生理代谢状态、运动能力及对某些营养成分的特殊需求而专门加工的食品。

3.2 按特征营养素分类

注:针对能量和蛋白质等的不同需求而设计的运动营养食品,分为三类。

3.2.1 补充能量类:以碳水化合物为主要成分,能够快速或持续提供能量的营养食品

3.2.2 控制能量类: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。



3.2.3 **补充蛋白质类：**以蛋白质和/或蛋白质水解产物为主要成分，能够满足机体组织生长和修复需求的运动营养食品。

3.3 按运动项目分类

注：针对不同运动项目的特殊需求而设计的运动营养食品，分为三类：

3.3.1 **速度力量类：**以肌酸为特征成分，适用于短跑、跳高、球类、举重、摔跤、柔道、跆拳道、健美及力量器械练习等人群使用的营养食品。

3.3.2 **耐力类：**以维生素 B1 和维生素 B2 为特征成分，适用于中长跑、慢跑、快走、自行车、游泳、划船、有氧健身操、户外运动等人群用的营养食品。

3.3.3 **运动后恢复类：**以肽类为特征成分，适用于中、高强度或长时间运动后恢复的人群使用的营养食品。

4 技术要求

4.1 基本要求

生产过程中原料采购、加工、包装、贮存和运输等环节的场所、设施、人员的基本要求和管理准则应符合《食品安全法》第四章以及 GB 14881 的规定。不得添加非食品物质原料。使用的食品原料应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定。食品添加剂使用的品种、范围、使用量应符合 GB 2760 及国家卫生计生委相关公告的规定。营养强化剂允许使用的品种、使用范围、化合物来源及使用量应符合 GB 14880 及国家卫生计生委相关公告的规定。原料品种必须是：一是传统上作为食品；二是国家卫生健康委员会（或原国家卫生部）公布的按照传统既是食品又是药品物质；三是国家卫生健康委员会（或原国家卫生部）以公告、批复、复函形式同意作为普通食品原料名单；四是国家卫生健康委员会（或原国家卫生部）公告的新食品原料名单；五是新食品原料与国家卫生健康委员会（或原国家卫生部）的公告具有实质等同性。六是进口的食品原料经国家出入境检验检疫局检验合格，取得卫生证书。七是原料应洁净、无变质、无霉变、无异味、无虫蛀。原料应符合国家相应的安全标准和有关规定。不得添加世界反兴奋剂机构禁用的物质。

4.2 原辅料要求

生产用水应符合《中华人民共和国药典》和 GB 5749 的规定；大豆肽粉应符合 GB/T 22492 的规定；维生素 B1 应符合 GB 14751 的规定；维生素 B2 应符合 GB 14752 的规定；咖啡因应符合 GB 14758 的规定；其它原料应符合国家相应的安全标准和/或有关规定。

4.3 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	检 验 方 法
色泽滋味、气味	具有产品应有的滋味、气味	取适量试样置于白色磁盘中，在自然光下观察色泽和状态，嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味。
组织形态	本品固有的组织状态、无肉眼可见外来杂质	

4.4 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目		限 量		检 验 方 法
		固体、半固体或粉状	液 态	
水分, %	≤	9	-	GB 5009.3
灰分, %	≤	80	-	GB 5009.4
铅/(mg/kg)	≤	0.45	0.05	GB 5009.12
总砷/(mg/kg)	≤	0.5	0.2	GB 5009.11

4.5 真菌毒素限量

应符合表 3 的规定。

表 3 真菌毒素限量

项 目		限 量	检 验 方 法
黄曲酶毒素 M1a/(ug/kg)	≤	0.5	GB 5009.24
黄曲酶毒素B1b/(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。

4.6 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 ^a 及限量（若非指定，均以 CFU/g 表示）				检 验 方 法
	n	c	m	M	
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 4789.10 平板计数法

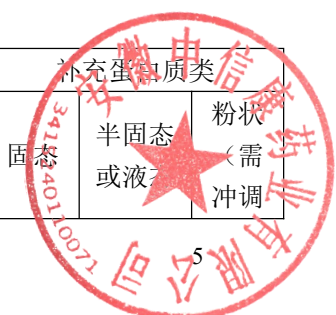
^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。注：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值的样品数；m 为致病菌指标可接受水平的限量值；M 为致病菌指标的最高安全限量值。

4.7 功效成分指标

4.7.1 按特征营养素分类：应符合表 5 的要求，其中补充蛋白质类产品中优质蛋白所占的比例应不低于 50%。

表 5 各类产品的特征营养素技术要求

项目	补充能量类		控制能量类				补充蛋白质类	
	固态	半固态或液态	促进能量消耗		能量替代		固态	粉状 (需冲调)
			固态	半固态或液态	部分代餐	完全代餐		



									后食用)
能量	≥1500 kJ/100g	≥150 kJ/100g	≤300 kJ/100g	≤80 kJ/100g	835kJ/餐 ~1670kJ/餐	3350kJ/d~ 5020kJ/d	-	-	-
碳水化合物提供的能量占产品总能量的比/%	≥60	≥60	-	-	-	-	-	-	-
蛋白质 ^a /%	-	-	-	-	-	-	≥15	≥4	≥50
蛋白质提供的能量占产品总能量的比例/%	-	-	-	25~50	25~50	-	-	-	-
脂肪/%							≤15	≤1.5	≤6
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

4.7.2 按运动项目分类：必须添加成分和建议添加成分应符合表 6 要求，其中每日使用量应符合表 7 要求。

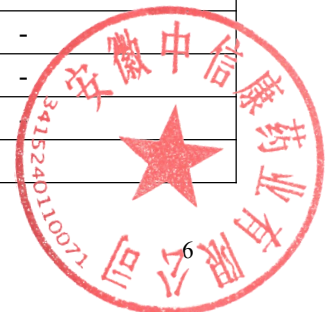
表 6 必须添加成分和建议添加成分

成分	产品分类		
	速度力量类	耐力类	运动后恢复类
必须添加成分	肌酸	维生素 B ₁ 、维生素 B ₂	肽类
建议添加成分	谷氨酰胺、β-羟基-β-甲基丁酸钙、1,6-二磷酸果糖	肽类、左旋肉碱、咖啡因、维生素 B ₆	谷氨酰胺、L-亮氨酸、L-异亮氨酸、L-缬氨酸

表 7 各运动项目产品中营养成分的种类和每日使用量

成分	每日使用量	参考检验方法
咖啡因/mg	20~100	GB 5009.139
肌酸/g	1~3	GB 24154
谷氨酰胺/g	3.5~15.0	-
肽类/g	1~6	GB/T 22492
β-羟基-β-甲基丁酸钙/g	1~3	-
1,6-二磷酸果糖/g	≤0.3	-
L-亮氨酸/g	1.5~3	-
L-异亮氨酸/g	0.75~1.5	-
L-缬氨酸/g	0.75~1.5	-

^a其它成分及选择性添加成分含量应符合 GB 24154 的要求。



4.8 食品添加剂和营养强化剂

食品添加剂：产品中食品添加剂的使用可参照 GB 2760 中相同或相近类别食品中允许添加的食品添加剂种类和添加量。

食品营养强化剂：应符合 GB 14880 附录 C 的规定。

食品添加剂和营养强化剂的质量规格应符合相应的标准和/或有关规定。

4.9 净含量

应符合国家市场监督管理总局（原国家质量监督检验检疫总局）[2005]第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。检验按 JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》规定执行。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881、GB 17403 的规定。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1 批次的确定和抽样

6.1.1 **批次的确定：**同一批投料、同一个班次生产、同一条生产线、同一种规格的产品为一个批次。在企业的成品库内或流通领域随机抽取经检验合格的产品。

6.1.2 **抽样：**按照 GB/T 30642 规定执行，所抽取样品中 2/3 用于检验，1/3 为备用样品。

6.1.3 抽样人员将样品与封样单用胶粘带予以覆盖，以防止在正常运输搬运中损坏封样状态和拆封。

6.2 检验分类 产品检验分出厂检验和型式检验。

6.2.1 出厂检验

每批产品出厂前，应进行出厂检验，出厂检验项目包括感官要求、净含量、水分技术指标（国家法律、法规、规章等有规定的，从其规定）。检验合格产品方可出厂。

6.2.2 型式检验

型式检验每年最少应进行一次，型式检验项目为本标准要求的全部项目。有以下情况时，应进行型式检验：

- a) 产品正式投入生产时。
- b) 原辅料质量出现大的波动时或原料产地环境发生重大变化时。
- c) 更换设备、停产半年以上重新恢复生产时。
- d) 国家质量监督机构提出要求时或有关行政主管部门提出型式检验要求时。



