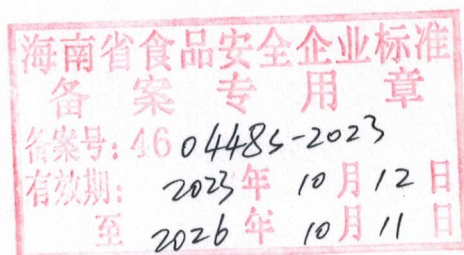


# Q/HNHT

## 海南食品安全企业标准

Q/HNHT 0017S—2023

### 特殊膳食食品 (运动营养食品. 速度力量类)



2023-08-30 发布

2023-10-20 实施

海南华肽生物科技有限公司 发布

## 前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和 GB/T 1.1《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。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由海南华肽生物科技有限公司提出。

本标准由海南华肽生物科技有限公司起草。

本标准主要起草人：赵子方、符策雷、王争光、聂凡迪、李艳芳。

本标准为首次发布。



# 特殊膳食食品（运动营养食品·速度力量类）

## 1 范围

本标准规定了特殊膳食食品（运动营养食品·速度力量类）的技术要求、食品添加剂、生产加工过程中的卫生要求，检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以肌酸、谷氨酰胺、食用葡萄糖为主要原料，添加或不添加海洋动物蛋白肽粉（鱼胶原蛋白肽粉、海洋鱼低聚肽粉、鳄鱼小分子肽粉、南极磷虾蛋白肽粉、海鲷鱼胶原蛋白小分子肽粉、鳕鱼胶原蛋白肽粉、鲨鱼小分子肽粉、鲟鱼骨胶原蛋白肽粉、牡蛎肽粉、海参肽粉）、家畜家禽蛋白肽粉（鹿血肽粉、鹿心肽粉、驴骨肽粉、阿胶低聚肽粉、乌鸡肽粉）、植物蛋白肽粉（大豆肽粉、核桃肽粉、豌豆肽粉、玉米低聚肽粉；小麦低聚肽粉、黄精肽粉、人工种植的人参肽粉、金针菇肽粉、葛根肽粉、枳椇子肽粉、白果肽粉、马齿苋肽粉、益智仁肽粉、余甘子肽粉、玉竹肽粉、黄芥子肽粉）、其他蛋白肽粉（胶原三肽粉、蚕蛹蛋白肽粉、乳清肽粉、弹性蛋白肽粉、燕窝肽粉、地龙肽粉、蛇多肽粉、雄蚕蛹肽粉、脾多肽粉）、水果粉（蓝莓粉，针叶樱桃粉，红石榴粉，樱桃粉，葡萄粉，草莓粉，苹果粉，柠檬粉，水蜜桃粉，甜橙粉，百香果粉）、植物提取物（黄精提取物，山药提取物，桂圆提取物，黑芝麻提取物，红枣提取物，鹿鞭提取物，枳椇子提取物，鹿血提取物，玛咖提取物，决明子提取物，肉桂提取物，白芸豆提取物，薏苡仁提取物，人参提取物，枸杞提取物，葛根提取物，蛹虫草提取物，牛蒡根提取物，芡实提取物，杜仲雄花提取物，金银花提取物，菊花提取物，重瓣红玫瑰，桑叶提取物，酸枣仁提取物，桔梗提取物，陈皮提取物，鸡内金提取物，辣木叶提取物，阿胶提取物，经混合、过筛、制粒或不制粒、包装等生产工艺制成的适用于中长跑、慢跑、快走、自行车、游泳、划船、有氧健身操、舞蹈、户外运动等人群使用的特殊膳食食品（运动营养食品·速度力量类）的生产控制、检验和贮运等环节。

## 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构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的文件，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 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 食品卫生微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 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 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
- 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 5749 生活饮用水卫生标准  
 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/T 20880 食用葡萄糖  
 GB/T 22492 大豆肽粉  
 GB 24154 食品安全国家标准 运动营养食品通则 (含第 1 号修改单)  
 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 29602 固体饮料  
 GB 31645 食品安全国家标准 胶原蛋白肽  
 NY/T 1884 绿色食品 果蔬粉  
 QB/T 2834 运动营养食品 食用肌酸  
 QB/T 4707 玉米低聚肽粉  
 QB/T 5298 小麦低聚肽粉  
 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》

### 3 技术要求

#### 3.1 原料要求

- 3.1.1 肌酸：应符合 QB/T 2834 的要求。  
 3.1.2 谷氨酰胺：应符合 QB/T 5633.2 的要求。  
 3.1.3 食用葡萄糖：应符合 GB/T 20880 的要求。  
 3.1.4 海洋动物蛋白肽粉、家畜家禽蛋白肽粉：应符合 GB 31645 的要求。  
 3.1.5 植物蛋白肽粉、其他蛋白肽粉：应符合附录 A 的规定。  
 3.1.6 水果粉：应符合 NY/T 1884 的规定。  
 3.1.7 植物提取物：应符合 GB/T 29602 的规定。  
 3.1.8 生产用水：应符合 GB 5749 要求。

#### 3.2 感官要求

应符合表 1 的要求。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有本品应的色泽	取 5 克左右的被测样品置于洁净的白色瓷盘中,在自然光线下用肉眼观察其色泽和外观形态,看有否外来异物,嗅其香气,辨其滋味
滋味与气味	具有产品应有的滋味和气味,无异味	
状 态	粉末状或颗粒状,无结块,无正常视力可见的外来异物	

### 3.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
铅 (以Pb计), mg/kg	≤ 0.4	GB 5009.12
总砷 (以As计), mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11
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

注: 1、<sup>a</sup>仅适用于乳清肽粉为原料的产品。  
2、<sup>b</sup>仅适用于大豆肽粉为原料的产品。

### 3.4 营养学指标

应符合表 3 的要求。

表 3 营养和理化指标

项 目	指标 (以每日份推荐量计/20g)	指标 (以每100g计)	检验方法
鱼胶原蛋白肽, g	1.0~6.0	5.0~30.0	GB/T 22492
肌酸, g	1.0~3.0	5.0~15.0	GB 24154 附录 B

### 3.5 微生物限量

应符合表4要求。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案及限量 (若非指定, 均以/25g表示)				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 <sup>4</sup>	5×10 <sup>4</sup>	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	2	10 CFU/g	100 CFU/g	GB 4789.10

注: 样品的采样及处理按GB 4789.1。

### 3.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定, 按 JJF1070 规定的方法检测。

## 4 食品添加剂和营养强化剂

4.1 食品添加剂和营养强化剂的种类应符合 GB 2760 和 GB 14880 的要求。

4.2 食品添加剂的使用量应符合 GB 2760 要求, 营养强化剂的营养素含量应符合表 3 要求。

## 5 生产加工过程的卫生要求



应符合 GB 14881 的要求。

## 6 检验规则

### 6.1 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产线生产的包装完好的同一规格产品为一组批。

### 6.2 抽样

在成品库按批抽样,抽样单位以瓶计。每批按 1—3/1000 随机抽样,每批产品抽样数量不少于 500g、最小销售包装不少于 10 个;其中 3 个最小销售包装用于理化检验,5 个最小销售包装用于微生物检验,余下的最小销售包装用于留样。另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

### 6.3 出厂检验

产品应由企业按本标准检验合格,签发合格证后方可出厂,出厂检验的项目包括感官、水分、净含量、蛋白质、菌落总数、大肠菌群。

### 6.4 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核,正常生产时每年进行一次,检验项目包括本标准技术要求中的 3.2—3.5 规定的项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时;
- b) 正式生产后,如原料、工艺有较大变化或更换主要生产设备,可能影响产品质量时;
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差异时;
- d) 长期停产 6 个月以上,恢复生产时;
- e) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

### 6.5 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时,判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时,判该批产品为不合格品,不得复检。微生物指标以外的项目检验结果不符合本标准要求时,可以在原批次产品中双倍抽样复检一次,判定以复检结果为准。

## 7 标签、标志、包装、运输、贮存

### 7.1 标签、标志

产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 和 GB 13432 的规定。标签应在主要展示面标示“特殊膳食食品.运动营养食品”和“速度力量类”字样。并注明适宜人群(中长跑、慢跑、快走、自行车、游泳、划船、有氧健身操、舞蹈、户外运动等人群)和不适宜人群(孕妇、哺乳期妇女、婴幼儿及儿童)。配料表中蛋白肽以人参为原料的应标明食用量(以人参计 $\leq 3$ 克/天)和不适宜人群(孕妇、哺乳期妇女及 14 周岁以下儿童);配料表中蛋白肽以玛咖为原料的应标明食用量(以玛咖粉计 $\leq 25$ 天)和不适宜人群(婴幼儿、哺乳期妇女、孕妇);配料表中蛋白肽以蛹虫草为原料的应标明食用量(以蛹虫草计 $\leq 2$ g/天)和不适宜人群(婴幼儿、儿童、食用真菌过敏者);配料表中蛋白肽以杜仲雄花为原料的应标明食用量(以杜仲雄花计 $\leq 6$ g/天和不宜人群(婴幼儿、孕妇);储运图示的标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 7.2 包装

产品包装用复合铝箔袋应符合GB/T 28118规定，塑料袋应符合GB 4806.7规定。包装规格根据市场需求包装。

### 7.3 运输

运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染。运输时应防雨、防潮、防曝晒，防挤压、碰撞、冻结。装卸时轻放轻卸，不得与有毒、有害、有异味或其他可能影响产品品质的物品混装、混运。

### 7.4 贮存

产品应储存于干燥、通风的仓库内，仓库周围应无异气污染，仓库内应保持清洁卫生，有防尘、防蝇、防鼠等设施。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀或其他可能影响产品品质的物品同库储存。

## 8 保质期

在符合本标准规定的贮存条件，产品保质期按标签标示执行。



## 附录 A

(规范性附录)  
(部分) 原料质量要求

## A.1 植物蛋白肽粉

## A.1.1 范围

适用于以可食植物(大豆、核桃、豌豆、玉米、小麦、黄精、人工种植的人参、金针菇、葛根、枳椇子、白果、马齿苋、益智仁、余甘子、玉竹、黄芥子)为原料,以蛋白水解酶(蛋白酶、胃蛋白酶、胰蛋白酶、菠萝蛋白酶中的一种或数种)为加工助剂,经前处理、酶解、提取、过滤、浓缩、干燥、制粒或不制粒、包装等生产工艺制成的植物肽(大豆肽粉、核桃肽粉、豌豆肽粉、玉米低聚肽粉、小麦低聚肽粉、黄精肽粉、人工种植的人参肽粉、金针菇肽粉、葛根肽粉、枳椇子肽粉、白果肽粉、马齿苋肽粉、益智仁肽粉、余甘子肽粉、玉竹肽粉、黄芥子肽粉)。

## A.1.2 质量要求

- A.1.2.1 大豆肽粉:应符合GB/T 22492 的要求。  
 A.1.2.2 玉米低聚肽粉:应符合QB/T 4707的要求。  
 A.1.2.3 小麦低聚肽粉:应符合QB/T 5298的要求。  
 A.1.2.4 其他植物肽粉:应符合表A.1. 要求。

表 A.1 植物肽粉的质量要求

项 目	指 标
水分, g/100g	≤ 7.0
灰分, g/100g	≤ 7.0
蛋白质(以干基计), g/100g	≥ 30
低聚肽(以干基计) g/100g	≥ 15
铅(以Pb计), mg/kg	≤ 0.9

## A.2 其他蛋白肽粉

## A.2.1 范围

适用于以可食原料(富有胶原的动物组织、蛹蛋、乳清、富有胶原蛋白的动物组织、燕窝、地龙、蛇、雄蚕蛹、动物脾脏)为原料,以蛋白水解酶(蛋白酶、胃蛋白酶、胰蛋白酶、菠萝蛋白酶中的一种或数种)为加工助剂,经前处理、酶解、提取、过滤、浓缩、干燥、制粒或不制粒、包装等生产工艺制成的可食肽粉(胶原三肽粉、蚕蛹蛋白肽粉、乳清肽粉、弹性蛋白肽粉、燕窝肽粉、地龙肽粉、蛇多肽粉、雄蚕蛹肽粉、脾多肽粉)。

## A.2.2 质量要求

应符合表A.2 的规定。



表 A.2 其他蛋白肽粉的质量要求

项 目		指 标
水分, g/100g	≤	7.0
灰分, g/100g	≤	7.0
总氮, g/100g	≥	15.0
相对分子质量小于10000的胶原蛋白肽所占比例	≥	90.0
铅 (以 Pb 计), mg/kg	≤	0.9
镉 (以 Cd 计), mg/ kg	≤	0.1
总砷 (以 As 计), mg/kg	≤	1.0
总汞 (以 Hg 计), mg/ kg	≤	0.1
铬 (以 Cr 计), mg/ kg	≤	2.0