



412396S-2023



新乡军科制药有限公司企业标准

Q/XJK 0001S-2023

# 耐力类运动营养食品（海参 鲍鱼肽块）

2023-08-07 发布

2023-08-07 实施

新乡军科制药有限公司 发布

## 前 言

本标准附录A、附录B、附录C为规范性附录。

本标准由新乡军科制药有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：肖鹏飞。

H N

Q B

# 耐力类运动营养食品（海参鲍鱼肽块）

## 1 范围

本标准规定了耐力类运动营养食品（海参鲍鱼肽块）的要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以海参冻干粉、鲍鱼肽粉、牡蛎肽、菊粉、复合益生菌粉（灭活）（植物乳植杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、干酪乳酪杆菌、嗜酸乳杆菌）、牛初乳粉为原料，添加维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（核黄素），经配料、混合、压片、包装而成的耐力类运动营养食品（海参鲍鱼肽块）。（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）。

## 2 要求

### 2.1 原料要求

2.1.1 海参冻干粉应符合 Q/T SLT 0002S 的规定（见附录 B）。

2.1.2 鲍鱼肽粉应符合 Q/T SLT 0005S 的规定（见附录 A）。

2.1.3 牡蛎肽应符合 Q/WTTH 0068S 的规定（见附录 C）。

2.1.4 菊粉应符合原卫生部 2009 年第 5 号的规定。

2.1.5 复合益生菌粉（植物乳植杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、干酪乳酪杆菌、嗜酸乳杆菌）应符合 QB/T 4575 的规定。

2.1.6 牛初乳粉应符合 GB 19644 的规定。

2.1.7 维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）应符合 GB 14751 的规定。

2.1.8 维生素 B<sub>2</sub>（核黄素）应符合 GB 14752 的规定。

### 2.2 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	检 验 方 法
色泽	色泽均匀，具有该产品应有的颜色	取适量样品，将内容物置于白色瓷盘中，在室内自然光线下，用肉眼观察其色泽、组织形态，置于透明玻璃烧杯内用 80℃ 以上的水冲溶后，嗅其气味，品尝其滋味，并检查有无杂质。
组织形态	片状	
气味、滋味	具有本品特有的气味和滋味，味甜，无异味	
杂质	无肉眼可见外来杂质	

### 2.3 技术指标

#### 2.3.1 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	检 验 方 法
-----	-----	---------

干燥失重/ (g/100g)	≤	5.0	GB 5009.3
总砷 (以 As 计) / (mg/kg)	≤	0.5	GB 5009.11
*铅 (以 Pb 计) / (mg/kg)	≤	0.4	GB 5009.12
黄曲霉毒素 M <sub>1</sub> / (μg/kg)	≤	0.5	GB 5009.24

注: \*该项指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。

### 2.3.2 产品中营养成分的种类和含量

产品中营养成分的种类和含量应符合表 3 的规定。

表 3 产品中营养成分的种类和含量

种类	每份 (袋) 中含量	含量 (以每日计)	检验方法
维生素 B <sub>1</sub> / (mg)	0.067~1.33	0.2~4	GB 5009.84
维生素 B <sub>2</sub> / (mg)	0.067~0.66	0.2~2	GB 5009.85
肽类/ (g)	0.34~2	1~6	GB/T 22492

本产品规格为 0.5g/块, 每日推荐用量: 一次一块, 一天三次。

### 2.4 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				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/ (CFU/g)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	GB 4789.2
大肠菌群/ (CFU/g)	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3
沙门氏菌/ (/25g)	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌/ (CFU/g)	5	2	10	100	GB 4789.10

a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

### 2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF 1070 的规定。

### 2.6 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 和 GB 17403 的规定。

### 2.7 其他要求

2.7.1 产品中食品添加剂的使用参照 GB 2760 中相同或者相近食品类别 (压片糖果) 执行。

2.7.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

2.7.3 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

2.7.4 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

2.7.5 产品标签应符合 GB 13432 的规定。

2.7.6 标签中应在产品主要展示面标识“运动营养食品”及产品所属分类, 并注明食品添加剂使用参照

相同或相近的类别名称。

2.7.7 新食品原料的使用应符合国家相关公告的规定。

2.7.8 标签中应标注不适宜人群。

2.7.9 营养强化剂的来源应符合 GB 14880 附录 C 的规定，其使用应符合 GB 24154 的规定。

### 3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、技术指标、微生物限量。型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

H N

Q B



# Q/SLT

## 大连深蓝肽科技研发有限公司企业标准

Q/SLT 0005S-2017

### 鲍鱼低聚肽粉

2017-05-04 发布

2017-06-16 实施

大连深蓝肽科技研发有限公司 发布

Q/SLT 0005S-2017

## 前 言

本标准根据 GB/T 1.1 给出的规则起草。

本标准食品安全指标依据 GB 10136-2015《食品安全国家标准 动物性水产制品》、GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》确定、致病菌依据 GB 29921-2013《食品安全国家标准 食品中致病菌限量》确定。

铅、N-二甲基亚硝胺指标严于 GB 2762。

本标准由大连深蓝肽科技研发有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：包卫洋 杨大革 王祖哲 张莹

本标准属首次发布。

## 鲍鱼低聚肽粉

### 1 范围

本标准规定了鲍鱼低聚肽粉的定义、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于以鲍鱼肉为原料，经斩拌粉碎、磨浆等处理，添加复合蛋白酶酶解、离心、膜分离、浓缩、干燥等工艺加工制成的非即食鲍鱼低聚肽粉。

### 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，仅所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 10136	食品安全国家标准 动物性水产制品
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 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 4789.7	食品安全国家标准 食品微生物学检验 副溶血性弧菌检验
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 5009.5	食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
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 5009.17	食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.26	食品安全国家标准 食品中 N-亚硝胺类化合物的测定
GB 5009.123	食品安全国家标准 食品中铬的测定
GB 5009.190	食品安全国家标准 食品中指示性多氯联苯含量的测定
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/T 10004	包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 22729	海洋鱼低聚肽粉
GB/T 23527	蛋白酶制剂
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 30642	食品抽样检验通用导则

Q/SLT 0005S-2017

JJF 1070 定量包装商品净含量计算检验规则

国家质量监督检验检疫总局令第75号(2005)《定量包装商品计量监督管理办法》

国家质量监督检验检疫总局令(2009)第123号《食品标识管理规定》

### 3 要求

#### 3.1 原辅料要求

3.1.1 鲑鱼：符合GB 2733、GB 2762、GB 10136 及国家有关渔药残留限量规定。

3.1.2 生产用水：符合GB 5749 规定。

3.1.3 蛋白酶制剂：符合GB/T 23527 规定。

#### 3.2 感官要求

产品的感官要求应符合表1 规定。

表1 感官要求

项目	特性	检验方法
形态	粉末状，无结块	目测、鼻嗅、口尝
色泽	具有本品应有的色泽	
杂质	无正常视力可见的外来杂质	
温、气味	具有本品特有的气味与滋味	

#### 3.3 理化指标

产品的理化指标应符合表2 规定。

表2 理化指标

项目	指标	试验方法
蛋白质/%	≥ 50	GB 5009.5
低聚肽/%	≥ 45	GB/T 22729
相对分子量小于1000U的蛋白质水解物所占比例/%	≥ 80	GB/T 22729
水分/%	≤ 10	GB 5009.3
灰分/%	≤ 15	GB 5009.4
无机砷(以As计)/(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.11
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 0.9	GB 5009.12
甲基汞(以Hg计)/(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.17
铬(以Cr计)/(mg/kg)	≤ 2.0	GB 5009.123
N-二甲基亚胺胺(μg/kg)	≤ 3.0	GB 5009.26
多氯联苯 <sup>a</sup> /(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.190

<sup>a</sup> 以PCB28、PCB52、PCB101、PCB119、PCB138、PCB153和PCB180总和计。

H N

Q B

### 3.4 致病菌指标

产品的致病菌限量应符合表 4 规定。

表 3 致病菌限量

指 标	采样方案及限量（若非指定，均以/25g 表示）				试验方法
	n	c	m	M	
沙门氏菌	5	0	0	-	GB4789.4
副溶血性弧菌	5	1	100MPN/g	1000MPN/g	GB4789.7
金黄色葡萄球菌	5	1	100CFU/g	1000CFU/g	GB4789.10 第二法

### 3.5 生产加工过程

应符合 GB 14881 的要求。

### 3.6 净含量

应符合国家《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。检验方法按照 JJF 1070 规定执行。

### 3.7 其它污染物限量

应符合 GB 2762 的规定。

### 3.8 食品添加剂

3.8.1 食品添加剂质量应符合国家相应的标准和有关规定。

3.8.2 食品添加剂品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

## 4 检验规则

### 4.1 入库检验

原辅料、包装材料须经本企业质量部门检验合格或验证供货方提供的检验合格证明后方可入库。

### 4.2 组批与抽样

以同一批原料、同一生产日期、同一规格、同一生产线生产的产品为一批，随机抽取 100g,15 个包装，抽样符合 GB/T 30642 规定。

### 4.3 出厂检验

产品出厂须经本企业质量检验部门按本标准检验合格，签发合格证后方可出厂。出厂检验项目为感官要求、蛋白质、水分、灰分、净含量。

### 4.4 型式检验

4.4.1 型式检验项目包括本标准要求中的全部项目。

4.4.2 型式检验每半年进行一次，有下列情况应进行型式检验：

- 产品定型投产时；
- 停产 6 个月以上恢复生产时；
- 原辅料产地、供应商发生改变或更新主要生产设各时；
- 检验结果与型式检验差异较大时和质检部门认为有必要时；
- 供需双方对产品质量有争议，请第三方进行仲裁时；

Q/SLT 0005S-2017

f) 国家食品安全监督管理部门提出要求时。

#### 4.5 判定规则

产品经检验全部符合本标准要求时，判定为合格品。若有不合格项时，可在同批产品中加倍取样对不合格项进行复检，以复检结果为准。致病菌指标不得复检。

### 5 标志、标签、包装、运输、贮存

#### 5.1 标志、标签

标志应清晰、牢固。标签应符合 GB 7718、GB 28050 和《食品标识管理规定》的规定。包装储运图示标志应符合 GB/T 191 规定。

#### 5.2 包装

产品内包装材料应符合 GB/T 10004 及国家食品包装材料标准的规定。外包装应牢固、严密。

#### 5.3 运输

运输中应防止受潮、日晒，运输工具应干净、卫生，防止与有毒、有害、有异味物质混运。

#### 5.4 贮存

产品应贮存于清洁、干燥、阴凉处，防止与有毒、有害、有异味物质混放。

产品自生产之日起，在本标准规定的包装、运输、贮存条件下，保质期为 18 个月。

附录 B

H N

Q B

辽宁省大连市市场监督管理局  
2102 0422 S- 2020

Q/SLT

# 大连深蓝肽科技研发有限公司企业标准

Q/SLT 0002S-2020

代替 Q/SLT 0002S-2018

## 海参冻干粉

2020-07-22 发布

2020-09-01 实施

大连深蓝肽科技研发有限公司 发布

Q/SLT 0002S-2020

## 前 言

本标准根据 GB/T 1.1 《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准食品安全指标依据 GB 2762 《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 10136 《食品安全国家标准 动物性水产制品》、GB 29921 《食品安全国家标准 食品中致病细菌限量》、GB 7101 《食品安全国家标准 饮料》确定，其中铅、菌落总数指标严于国家标准，其它指标根据产品实测值制定。

本标准代替了 Q/SLT 0002S-2018 《海参冻干粉》。

本标准与 Q/SLT 0002S-2018 《海参冻干粉》相比，主要变化如下：

- 修改了范围。
- 检查和修改了规范性引用文件。
- 原辅料要求中，修改了海参的要求，增加了蛋白酶的要求。
- 修改了霉菌、酵母限值。
- 增加了兽药残留限量要求。
- 修改了组批与抽样要求。
- 修改了包装要求。

本标准由大连深蓝肽科技研发有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：包卫洋，王祖哲，张延胜。

H N

Q B

## 海参冻干粉

### 1 范围

本标准规定了海参冻干粉的要求、检验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输及贮存要求。

本标准适用于以海参（鲜冻海参或干海参）为原料，经前处理、破碎、蛋白酶降解、灭活、过滤、冷冻干燥、粉碎、包装等工艺加工制成的海参冻干粉。

### 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，仅所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 1886.174	食品安全国家标准 食品添加剂 食品工业用酶制剂
GB 2733	食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
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 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 4789.7	食品安全国家标准 食品微生物学检验 副溶血性弧菌检验
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 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 5009.4	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 5009.11	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 5009.15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5009.17	食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.26	食品安全国家标准 食品中 N-亚硝胺类化合物的测定
GB 5009.123	食品安全国家标准 食品中铬的测定
GB 5009.190	食品安全国家标准 食品中指示性多氯联苯含量的测定
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 7101	食品安全国家标准 饮料
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 10136	食品安全国家标准 动物性水产制品
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 23527	蛋白酶制剂
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29921	食品安全国家标准 食品中致病微生物限量

Q/SLT 0002S-2020

GB/T 30542	食品抽样检验通用导则
GB 31602	食品安全国家标准 干海参
GB 31650	食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
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》	
国家质量监督检验检疫总局令(2009)第123号《食品标识管理规定》	

### 3 要求

#### 3.1 原辅料要求

- 3.1.1 鲜冻海参：符合GB 2733、GB 2762、GB 31660及国家其它有关渔药、兽药残留限量的规定。
- 3.1.2 干海参：符合GB 31602的规定。
- 3.1.3 生产用水：符合GB 5749的规定。
- 3.1.4 蛋白酶：符合GB 1896.174和GB/T 23527的规定。

#### 3.2 感官要求

产品的感官要求应符合表1的规定。

表1 感官指标

项目	特性	检验方法
形态	粉末状，无结块	目测、鼻嗅、口尝
色泽	具有本品应有均匀色泽	
杂质	无正常视力可见的外来杂质	
滋味、气味	具有本品特有的气味与滋味	

#### 3.3 理化指标

产品的理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标	检验方法
蛋白质/%	≥ 45.0	GB 5009.5
水分/%	≤ 9.0	GB 5009.3
灰分/%	≤ 9.0	GB 5009.4
无机砷(以As计)(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.11
铅(以Pb计)(mg/kg)	≤ 0.9	GB 5009.12
甲基汞(以Hg计)(mg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.17
镉(以Cd计)(mg/kg)	≤ 0.3	GB 5009.15
铬(以Cr计)(mg/kg)	≤ 2.0	GB 5009.123
N-二甲基砷(μg/kg)	≤ 4.0	GB 5009.26
多氯联苯(μg/kg)	≤ 0.5	GB 5009.190

\* 对于标定的无机砷含量，可先测定其品种，当总砷水平不超过无机砷限量值时，不必测定无机砷，否则，需要再测定无机砷。

\* 对于标定的甲基汞含量，可先测定其总汞，当总汞水平不超过甲基汞限量值时，不必测定甲基汞，否则，需要再测定甲基汞。

\* 以PCB28、PCB52、PCB101、PCB118、PCB138、PCB153和PCB180总和计。

H N

Q B

Q/SLT 0002S-2020

### 3.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3、表 4 的规定。

表 3 菌落总数、大肠菌群、霉菌、酵母限量指标

项目	采样方案*及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数(CFU/g)	5	2	$3 \times 10^4$	$5 \times 10^4$	GB 4789.2
大肠菌群(CFU/g)	5	2	10	$10^2$	GB 4789.3 第二法
霉菌(CFU/g) ≤	20				GB 4789.15
酵母(CFU/g) ≤	20				GB 4789.15

\* 样品的采样及处理按照 GB 4789.1 执行。

表 4 致病菌限量指标

指标	采样方案及限量(若非指定,均以25g表示)				试验方法
	n	c	m	M	
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4
副溶血性弧菌	5	1	100 MPN/g	1000 MPN/g	GB 4789.7
金黄色葡萄球菌	5	1	100 CFU/g	1000 CFU/g	GB4789.10

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。

### 3.5 生产加工过程

应符合 GB 14881 的要求。

### 3.6 净含量

应符合国家《定量包装商品计量监督管理办法》的规定,检验方法按照 JJF1070 规定执行。

### 3.7 其他污染物限量

应符合 GB 2762 的规定。

### 3.8 兽药残留限量

应符合 GB 31650 及国家有关规定和公告。

## 4 检验规则

### 4.1 入库检验

原辅料、包装材料须经生产企业质量检验部门检验合格或验证供货方提供的检验合格证明后方可入库。

### 4.2 组批与抽样

同一批投料,同一生产日期,同一规格,同一生产线生产的产品为一批。每批产品随机抽取样品,抽样数量满足检验和备查要求。样品分为 2 份,1 份检验,1 份备查。

### 4.3 出厂检验

产品出厂须经本企业质量检验部门按本标准检验合格,签发合格证后方可出厂。出厂检验项目为感官要求、蛋白质、水分、灰分、菌落总数、大肠菌群,净含量。

Q/SLT 0002S-2020

#### 4.4 型式检验

4.4.1 型式检验项目包括本标准要求中的全部项目。

4.4.2 型式检验每年进行一次，有下列情况应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 停产 6 个月以上恢复生产时；
- c) 原辅料产地、供应商发生改变或更新主要生产设备时；
- d) 检验结果与型式检验差异较大时和质检部门认为有必要时；
- e) 供需双方对产品质量有争议，请第三方进行仲裁时；
- f) 国家食品安全监督管理部门提出要求时。

#### 4.5 判定规则

产品经检验全部符合本标准要求时，判定为合格品。若有不合格项时，可在同批产品中加倍取样对不合格项进行复检，以复检结果为准。微生物指标不得复检。

### 5 标志、标签、包装、运输、贮存

#### 5.1 标志、标签

标志应清晰、牢固。标签应符合 GB 7718、GB 28050 和《食品标识管理规定》的规定。包装储运图示标志应符合 GB/T 191 规定。

#### 5.2 包装

产品内包装材料应符合 GB 4806.7 的规定。外包装瓦楞纸箱，应符合 GB/T 6543 规定。包装必须封装严密、牢固。

#### 5.3 运输

运输中应防止受潮、日晒，运输工具应干净、卫生，防止与有害物质混运。

#### 5.4 贮存

产品应贮存于清洁、干燥、阴凉处，防止与有害物质混放。

产品自生产之日起，在本标准规定的包装、运输、贮存条件下，保质期为 18 个月。

附录 C

H N

Q B

备案号: 421788S-2022

Q/WTTH

武汉天天好生物制品有限公司企业标准

Q/WTTH 0068S-2022

代替Q/WTTH 0068S-2020

牡蛎肽粉

2022-10-01 发布

2022-10-31 实施

武汉天天好生物制品有限公司 发布

Q/WTTH 0068S-2022

## 前 言

本标准的附录A、附录B为规范性的附录。

本标准编制所依据的起草规则为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》。

本标准代替了Q/WTTH 0068S-2020

本标准与Q/WTTH 0068S-2020相比，主要变化如下：

——对规范性引用文件进行了技术查新；

——规范了感官指标的描述。

本标准由武汉天天好生物制品有限公司提出。

本标准起草单位：武汉天天好生物制品有限公司。

本标准主要起草人：于兰

本标准历次发布时间：Q/WTTH 0068-2017、Q/WTTH 0068-2019、Q/WTTH 0068-2020、Q/WTTH 0068-2022。



H N

Q B

## 牡蛎肽粉

### 1 范围

本标准规定了牡蛎肽粉的技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于以牡蛎干为原料，经清洗、粉碎、加水调浆、添加蛋白酶解、酶灭活、过滤、浓缩、喷雾干燥、包装工艺制成的牡蛎肽粉。

### 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 191-2008	包装储运图示标志
GB 1886.174	食品安全国家标准 食品添加剂 食品工业用酶制剂
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 食品中真菌毒素的限量
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物的限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药残留限量
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 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 5009.4	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 5009.14	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 5009.17	食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.123	食品安全国家标准 食品中锡的测定
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 6543-2008	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 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 26940-2011	牡蛎干
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29621	食品安全国家标准 食品中致病微生物量
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
	《定量包装商品计量监督管理办法》国家质量监督检验检疫总局令第75号
	《食品标识管理规定》国家质量监督检验检疫总局令 第123号

### 3 技术要求



Q/WTTH 0068S-2022

## 3.1 基本要求

- 3.1.1 不得添加任何非食用的原料。  
 3.1.2 食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760的规定。  
 3.1.3 所使用的食品原料中真菌毒素限量应符合GB 2761的规定。  
 3.1.4 所使用的食品原料中污染物限量应符合GB 2762的规定。  
 3.1.5 所使用的食品原料中农药残留应符合GB 2763的规定。  
 3.1.6 不得采用可能影响食品安全的不合理的加工工艺。

## 3.2 原料要求

- 3.2.1 牡蛎干，应符合GB/T 20940的规定。  
 3.2.2 食品添加剂蛋白酶，应符合GB 1886.174的规定。  
 3.2.3 生产过程用水，应符合GB 5749的规定。

## 3.3 感官要求

应符合表1的规定。

感官要求

项目	要求
色泽	具有本品应有的色泽
性状	疏松均匀，色泽均匀，无杂质，无霉斑
嗅、气味	具有本品应有的滋味与气味，无异味，异味
杂质	无正常视力可见外来异物

## 3.4 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标
水分/(g/100g)	≤ 7.0
灰分/(g/100g)	≤ 8.0
蛋白质/(g/100g) 以干基计(N×6.25)	≥ 70.0
粗脂肪/(g/100g) 以干基计(N×6.25)	≥ 60.0
相对分子质量小于20000的蛋白质水解物所占比例(%)	≥ 90.0
无机砷(以As计)/(mg/kg)	≤ 0.5
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 1.0
甲基汞(以Hg计)/(mg/kg)	≤ 0.5
镉(以Cd计)/(mg/kg)	≤ 1.5

注：污染物指标以原料水平折算所得。  
 当砷水平不超过无机砷限量时，不必测定无机砷，否则，需再测定无机砷。  
 当汞水平不超过甲基汞限量时，不必测定甲基汞，否则，需再测定甲基汞。

## 3.5 微生物指标

应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项目	指标			
	采样方案及限量(除非指定,均以/25g表示)			
	n	c	m	M
菌落总数/(CFU/g)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
大肠菌群/(CFU/g)	5	2	10	10 <sup>2</sup>
霉菌/(CFU/g)	≤		10	
酵母/(CFU/g)	≤		10	



H N

Q B

Q/WTTH 0068S-2022

沙门氏菌		0	0	
金黄色葡萄球菌	5	1	100CFU/g	1000 CFU/g

注：采样分析处理方案按 GB 4789.1 执行。

## 3.6 净含量及允许短缺量

应符合国家质量监督检验检疫总局令(2005)年第75号的规定。

## 3.7 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

## 4 试验方法

## 4.1 感官检验

取样品放入洁净的白色瓷盘中,用肉眼观察其色泽、组织形态,品尝其滋味。

## 4.2 理化检验

4.2.1 水分:按GB 5009.3规定方法检验。

4.2.2 灰分:按GB 5009.4规定方法检验。

4.2.3 蛋白质:按GB 5009.5规定方法检验。

4.2.4 低聚肽:按附录3规定方法检验。

4.2.5 无机砷:按GB 5009.11规定的方法检验。

4.2.6 铅:按GB 5009.12规定的方法检验。

4.2.7 相对分子质量分布:按附录A规定方法检验。

4.2.8 铬:按GB 5009.123规定的方法检验。

4.2.9 甲基汞:按GB 5009.17规定的方法检验。

## 4.3 微生物检验

4.3.1 菌落总数:按GB 4789.2规定的方法测定。

4.3.2 大肠菌群:按GB 4789.3规定的方法测定。

4.3.3 沙门氏菌:按GB 4789.4规定的方法测定。

4.3.4 金黄色葡萄球菌:按GB 4789.10平板计数法测定。

4.3.5 霉菌和酵母:按GB 4789.15规定的方法测定。

4.4 净含量:按JJF1070规定的方法测定。

## 5 检验规则

## 5.1 原料料检验

原辅料入库需经本单位检验部门检验合格或索取产品检验合格证明后方可入库。

## 5.2 出厂检验

5.2.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格,附产品合格证方能出厂。

5.2.2 出厂检验项目包括:感官、净含量、水分、蛋白质、菌落总数、大肠菌群、标签。

## 5.3 型式检验

5.3.1 正常生产时每年进行一次型式检验,有下列情况时也应进行型式检验。

- 当原料来源、设备有改变时;
- 停产3个月以上,而恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- 国家食品安全监管部门提出要求时。

5.3.2 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

## 5.4 组批

以同批原料,同一配料,同一班次生产的产品为一批。

## 5.5 抽样方法和抽样数量



Q/WTTH 0068S-2022

5.5.1 出厂检验每次在每批中随机抽取不少于10个最小销售包装的成品进行检测，样品分为两份，一份作为检验样品，一份作为备样样品。

5.5.2 型式检验抽样应在出厂检验合格批次中随机抽取不少于10个最小销售包装的成品进行检测，样品分为两份，一份作为检验样品，一份作为备样样品。

#### 5.6 判定规则

所检项目全部合格判为合格。若出现不超过二项不合格项时，可加倍抽样复验，复验合格则判为该批产品合格；如仍有不合格项目，则判定该批产品为不合格。微生物项目不得复验。

### 6 标志、标签、包装、运输、贮存和保质期

#### 6.1 标志、标签

6.1.1 本产品销售包装标签应符合 GB 7718、GB 28050 和国家质检总局 123 号(2009)《食品标识管理规定》的规定。

6.1.2 本产品的运输包装上应注明产品名称、规格、数量、生产单位名称及地址及符合 GB/T 191 的规定。

#### 6.2 包装

6.2.1 产品内包装采用聚乙烯袋，应符合 GB 4806.7 的规定。

6.2.2 运输包装采用瓦楞纸箱包装，瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

6.2.3 包装规格：100g/袋、300g/袋、500g/袋、1kg/袋、5kg/袋、10kg/袋；根据市场需求可增加其它规格。

#### 6.3 运输

运输工具必须清洁、卫生、无异味、无污染；运输过程中必须防雨、防潮、防暴晒。严禁与有毒有害、有异味、易污染的物品混装、混运。

#### 6.4 贮存

产品应贮存于清洁卫生、通风、防潮、防鼠、无异味的库房中，食品贮存时应留有一定间隙，隔墙离地，严禁与有毒有害、有异味、易污染的物品混存。

#### 6.5 保质期

在符合本标准规定条件下，自生产之日起，保质期为 24 个月。



H N

Q B

附录A  
(规范性附录)  
相对分子质量分布的测定方法

A.1 原理

采用高效凝胶过滤色谱法测定。即以多孔性填料为固定相,依据样品组分相对分子质量大小的差别进行分离,在肽键的紫外吸收波长 220 nm 条件下检测,使用凝胶色谱法测定相对分子质量分布的专用数据处理软件(即 GPC 软件),对色谱图及其数据进行处理,计算得到大豆肽的相对分子质量大小及分布范围。

A.2 试剂

实验用水应符合 GB/T 5682 中二级用水的规格,使用试剂除特殊规定外,均为分析纯。

A.2.1 乙腈

色谱纯。

A.2.2 三氟乙酸

色谱纯。

A.2.3 相对分子质量分布校正曲线所用标准品

A.2.3.1 胰岛素。

A.2.3.2 杆菌肽。

A.2.3.3 甘氨酸-甘氨酸-酪氨酸-精氨酸。

A.2.3.4 甘氨酸-甘氨酸-甘氨酸。

A.3 仪器和设备

A.3.1 高效液相色谱仪:配有紫外检测器和含有 GPC 数据处理软件的色谱工作站或积分仪。

A.3.2 流动相真空抽滤脱气装置。

A.3.3 电子天平;分度值 0.0001 g。

A.4 操作步骤

A.4.1 色谱条件与系统适应性实验(参考条件)

A.4.1.1 色谱柱:TSKgel G<sub>7</sub>2000,  $\mu$ g 300 mm $\times$ 7.8 mm(内径)或性能与此相近的同类型其他适用于测定蛋白质和肽的凝胶柱。

A.4.1.2 流动相:乙腈+水+三氟乙酸=20+80+0.1。

A.4.1.3 检测波长:220 nm。

A.4.1.4 流速:0.5 mL/min。

A.4.1.5 检测时间:30 min。

A.4.1.6 进样体积:20  $\mu$ L。

A.4.1.7 柱温:室温。

A.4.1.8 为使色谱系统符合检测要求,规定在上述色谱条件下,凝胶色谱柱效即理论塔板数(N)按三肽标准品(甘氨酸-甘氨酸-甘氨酸)计算不低于 10 000。

A.4.2 相对分子质量标准曲线制作

分别用流动相配制质量浓度为 1 mg/mL 的上述不同相对分子质量标准品溶液,按一定比例混



Q/WTTH 0068S-2022

合后,用孔径 $0.2\ \mu\text{m}\sim 0.5\ \mu\text{m}$ 有机相膜过滤后进样,得到标准品的色谱图。以相对分子质量的对数对保留时间作图或作线性回归得到相对分子质量校正曲线及其方程。

#### A.4.3 样品处理

准确称取样品 $10\ \text{mg}$ 于 $13\ \text{mL}$ 容量瓶中,加入少许流动相,超声振荡 $10\ \text{min}$ ,使样品充分溶解混匀,加流动相稀释至刻度,用孔径 $0.2\ \mu\text{m}\sim 0.5\ \mu\text{m}$ 有机相膜过滤,滤液按A.4.1的色谱条件进行分析。

#### A.5 相对分子质量分布的计算

将A.4.3制备的样品溶液在A.4.1色谱条件下分析后,用GPC数据处理软件,将样品的色谱数据代入校正曲线A.4.2中进行计算,即可得到样品的相对分子质量及其分布范围。用峰面积归一法可计算得到不同肽段相对分子质量的分布情况,按式(A.1)进行计算:

$$X = \frac{A}{A_{\Sigma}} \times 100 \quad \text{.....(A.1)}$$

式中:

$X$ ——试样中某相对分子质量肽段所占总肽段的质量分数, %;

$A$ ——某相对分子质量肽段的峰面积;

$A_{\Sigma}$ ——各相对分子质量肽段的峰面积之和,  $A_{\Sigma} = \sum_{i=1}^n A_i$  (其中 $n$ 表示样品相对分子质量段数)。

计算结果保留小数点后一位。

#### A.6 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过两次测定结果算术平均值的15%。



H N

Q B

附录B  
(规范性附录)  
低聚肽的测定方法

### B.1 原理

高分子蛋白质在酸性条件下易被沉淀,相对分子质量较小的蛋白质水解物(肽类蛋白质)可溶于酸性溶液(其中包含肽及游离氨基酸)。样品经酸化后,溶液中的肽类蛋白质含量减去游离氨基酸含量即为肽含量。

### B.2 试剂

实验用水应符合 GB/T 6682 中二级用水的规格,使用试剂除特殊规定外,均为分析纯。

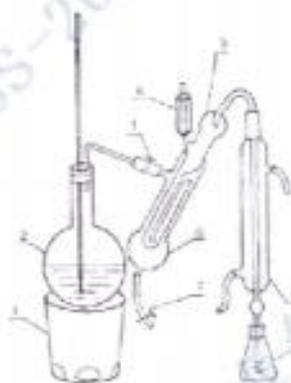
- B.2.1 三氯乙酸,150 g/L。
- B.2.2 硫酸铜( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ )。
- B.2.3 硫酸钾。
- B.2.4 硫酸,密度为 1.8415 g/L。
- B.2.5 磷酸溶液,30 g/L。
- B.2.6 氢氧化钠溶液,400 g/L。
- B.2.7 盐酸,优级纯。
- B.2.8 硫酸标准滴定溶液 [ $c(1/2 \text{H}_2\text{SO}_4) = 0.0500 \text{ mol/L}$ ] 或盐酸标准滴定溶液 [ $c(\text{HCl}) = 0.0500 \text{ mol/L}$ ]。
- B.2.9 混合指示液:1份 1 g/L 甲基红乙醇溶液与 2份 1 g/L 溴甲酚绿乙醇溶液临用时混合。或 2份 1 g/L 甲基红乙醇溶液与 1份 1 g/L 溴甲酚绿乙醇溶液临用时混合。
- B.2.10 混合氨基酸标准液,0.0025 mol/L。
- B.2.11 pH2.2 的柠檬酸钠缓冲液,称取 19.6 g 柠檬酸钠( $\text{Na}_2\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ),加入 16.5 mL 浓盐酸并加水稀释到 1000 mL,用浓盐酸或 500 g/L 的氢氧化钠溶液调节 pH 至 2.2。
- B.2.12 pH3.3 的柠檬酸钠缓冲液,称取 19.6 g 柠檬酸钠,加入 12 mL 浓盐酸并加水稀释到 1000 mL,用浓盐酸或 500 g/L 的氢氧化钠溶液调节 pH 至 3.3。
- B.2.13 pH4.0 的柠檬酸钠缓冲液,称取 19.6 g 柠檬酸钠,加入 9 mL 浓盐酸并加水稀释到 1000 mL,用浓盐酸或 500 g/L 的氢氧化钠溶液调节 pH 至 4.0。
- B.2.14 pH6.4 的柠檬酸钠缓冲液,称取 19.6 g 柠檬酸钠和 46.8 g 氯化钠(优级纯),加水溶解并稀释到 1000 mL,用浓盐酸或 500 g/L 的氢氧化钠溶液调节 pH 至 6.4。
- B.2.15 pH3.2 的乙酸钾溶液,称取氢氧化钾( $\text{KOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$ )168 g,加入冰乙酸(优级纯)279 mL,加水稀释到 1000 mL,用浓盐酸或 500 g/L 的氢氧化钠溶液调节 pH 至 3.2。
- B.2.16 肼三酮溶液,取 130 mL 二甲基亚砜( $\text{C}_2\text{H}_6\text{OS}$ )和 20 mL 乙醇溶液,加入 4 g 水合肼三酮( $\text{C}_8\text{H}_{12}\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ )和 0.12 g 还原肼三酮( $\text{C}_8\text{H}_{12}\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )搅拌均匀至完全溶解。

### B.3 仪器与设备

- B.3.1 氨基酸自动分析仪。
- B.3.2 定氮蒸馏装置如图 B.1 所示。



Q/WTH 00685-2022



- 1—电炉；  
2—水蒸气发生器(2 L 平底烧瓶)；  
3—加热套；  
4—小漏斗及橡胶软管；  
5—反应室；  
6—反应室外层；  
7—橡皮管及橡皮夹；  
8—冷凝管；  
9—蒸馏水器或氮气

图 1 定氮蒸馏装置

#### B.4 操作步骤

##### B.4.1 糖液蛋白质含量的测定

B.4.1.1 准确称取样品 1.000 g (精确至 0.001 g), 加入 15% 三氯乙酸(TCA)溶液溶解并定容至 50 mL, 混匀并静置 5 min, 过滤, 去除初滤液, 滤液作为备用液。

B.4.1.2 吸取 10.00 mL~25.00 mL 滤液, 移入干燥的 100 mL 或 200 mL 定氮瓶中, 加入 0.2 g 硫酸铜、0.6 g 硫酸钾及 20 mL 硫酸, 搅拌均匀于瓶口放一小漏斗, 将瓶以 45° 角斜支于有小孔的石棉网上, 小心加热, 待内容物全部碳化, 液体完全停止后, 加强火力, 并保持瓶内液体微沸, 至液体呈草绿色澄清透明后, 再继续加热 0.5 h~1 h。取下冷却, 小心加 25 mL 水, 煮沸后, 移入 100 mL 容量瓶中, 并用少量水洗涤氮瓶, 洗液并入容量瓶中, 再加水至刻度, 混匀备用。同时做试剂空白试验。

B.4.1.3 测定, 按图 1 装好定氮蒸馏装置, 于水蒸气发生器内装水至三分之二处, 加入数粒玻璃珠, 加甲基红指示液数滴及数毫升硫酸, 以保持水呈酸性, 用调压器控制, 加热煮沸水蒸气发生器内的水。

B.4.1.4 向接收瓶内加入 10 mL 硼酸溶液 (20 g/L) 及 1 滴~2 滴混合指示液, 并使冷凝管的下端插入液面下, 准确吸取 10 mL 试样溶液由小漏斗装入反应室, 并以 10 mL 水洗涤小漏斗使流入反应室, 立即将冷凝管通, 并加水于小漏斗以防漏气, 夹紧橡皮夹, 并检查气, 煮沸 5 min, 取出接收瓶, 继续煮沸并开冷凝管下移, 再煮沸 1 min, 然后用少量水冲洗冷凝管下端外部, 取下接收瓶, 加 10 mL 硼酸或硫酸标准液定容 (0.05 mol/L) 滴定至无色或蓝紫色为终点, 同时做试剂空白试验。化液按同样步骤操作。

H N

Q B

Q/WTTH 0068S-2022

B.4.1.5 试样中蛋白质的含量按式(B.1)进行计算。

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \times c \times 0.0140}{m \times 10.105} \times F \times 100 \quad \text{----- (B.1)}$$

式中:

 $X_1$ ——试样中蛋白质的含量,单位为克每百克(g/100 g); $V_1$ ——试样消耗硫酸或盐酸标准滴定液的体积,单位为毫升(ml); $V_2$ ——试剂空白消耗硫酸或盐酸标准滴定液的体积,单位为毫升(ml); $c$ ——硫酸或盐酸标准滴定液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);0.0140——1.0 mL 硫酸 [ $c(1/2 \text{H}_2\text{SO}_4) = 0.0500 \text{ mol/L}$ ] 或盐酸 [ $c(\text{HCl}) = 0.0500 \text{ mol/L}$ ] 标准滴定液相当的氮的质量,单位为克(g); $m$ ——试样的质量或体积,单位为克或毫升(g 或 ml); $F$ ——换算为蛋白质的系数,取 6.25;

计算结果保留三位有效数字。

B.4.1.6 重复性:在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对值不得超过两次测定结果算术平均值的 10%。

B.4.2 游离氨基酸含量的测定

B.4.2.1 准确称取样品(使试样所含氨基酸含量在 10 mg—20 mg 范围内),用 pH 为 2.2 的缓冲液溶解,定容至 10 mL,供仪器测定用。

B.4.2.2 准确吸取 0.200 mL 混合氨基酸标准溶液,用 pH 2.2 的缓冲液稀释至 5 mL,此标准稀释液浓度为 5.00 nmol/50 mL,作为上述测定的氨基酸标准。用氨基酸自动分析仪以外标法测定试样测定液的氨基酸含量。

B.4.2.3 结果按式(B.2)计算。

$$X_2 = \frac{c \times \frac{1}{50} \times F \times V \times M}{m \times 10^3} \times 100 \quad \text{----- (B.2)}$$

式中:

 $X_2$ ——试样氨基酸的含量,单位为克每百克(g/100 g); $c$ ——试样测定液中氨基酸含量,单位为纳摩尔每 50 微升(nmol/50  $\mu\text{L}$ ); $F$ ——试样稀释倍数; $V$ ——试样定容体积,单位为毫升(ml); $M$ ——氨基酸相对分子质量; $m$ ——试样质量,单位为克(g); $\frac{1}{50}$ ——折算成每毫升试样测定的氨基酸含量,单位为微摩尔每升( $\mu\text{mol/L}$ ); $10^3$ ——将试样含量由纳克(ng)折算成克(g)的系数。

十六种氨基酸相对分子质量:天冬氨酸,133.1;苏氨酸,119.1;丝氨酸,105.1;谷氨酸,147.1;脯氨酸,115.1;甘氨酸,75.1;丙氨酸,89.1;缬氨酸,117.2;蛋氨酸,149.3;异亮氨酸,131.2;亮氨酸,131.2;苯丙氨酸,165.2;组氨酸,155.2;赖氨酸,146.2;精氨酸,174.2。

计算结果表示为:试样氨基酸含量在 1.00 g/100 g 以下,保留两位有效数字;含量在 1.00 g/100 g 以上,保留三位有效数字。

B.4.2.4 精密性:在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对值不得超过算术平均值的 10%。

B.4.2.5 氨基酸分析仪得到的色谱图见图 B.2。各种氨基酸的主峰保留时间如表 B.1 所示。



## 编制说明

本标准适用于以海参冻干粉、鲍鱼肽粉、牡蛎肽、菊粉、复合益生菌粉（灭活）（植物乳植杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、干酪乳酪杆菌、嗜酸乳杆菌）、牛初乳粉为原料，添加维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（核黄素），经配料、混合、压片、包装而成的耐力类运动营养食品（海参鲍鱼肽块）。（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）。

本标准为公司生产用于运动人群特殊需要的特殊膳食食品，我公司根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照 GB 17399《食品安全国家标准 糖果》和 GB 24154《食品安全国家标准 运动营养食品通则》制定了该标准，为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。本标准中营养素指标结合本产品的每日推荐使用量（本产品规格为 0.5g/块，每日推荐使用量：一次一块，一天三次），每日摄入量符合 GB 24154 的规定。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。