



410383S-2025



河南叁禾源生物医药科技有限公司企业标准

Q/HSY 0066S-2025

# 营养素强化固体饮料

2025/02/05 发布

2025/02/05 实施

河南叁禾源生物医药科技有限公司 发布

## 前 言

本标准由河南叁禾源生物医药科技有限公司提出并起草。

本标准起草人：朱美霖。

H N

Q B

# 营养素强化固体饮料

## 1 范围

本标准规定了营养素强化固体饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以葡萄糖、低聚果糖、燕窝肽粉、海参肽粉、牡蛎肽粉、乳清蛋白肽粉、阿胶肽粉、玉米低聚肽粉、人参（人工种植 5 年及 5 年以下）粉、蛹虫草粉、玛咖粉中的几种为主要原料，添加甘氨酸锌、氧化镁、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>6</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素 B<sub>12</sub>（氰钴胺）、维生素 C（L-抗坏血酸）中的几种，经预处理（粉碎或不粉碎、熟制或不熟制）、配料、混合、包装等工艺制成的营养素强化固体饮料。

根据原辅料不同可以分为：营养素强化固体饮料 I 型、营养素强化固体饮料 II 型。

## 2 要求

### 2.1 原辅料要求

- 2.1.1 葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.2 低聚果糖应符合 GB 1903.40 的规定。
- 2.1.3 燕窝肽粉应符合附录 A 的规定。
- 2.1.4 海参肽粉、牡蛎肽粉、乳清蛋白肽粉应符合附录 B 的规定。
- 2.1.5 阿胶肽粉应符合附录 C 的规定。
- 2.1.6 玉米低聚肽粉应符合 QB/T 4707 和原卫生部 2010 年第 15 号的规定。
- 2.1.7 人参（人工种植 5 年及 5 年以下）粉应符合原卫生部 2012 年第 17 号公告的规定。
- 2.1.8 蛹虫草应符合原卫生部关于批准茶树花等 7 种新资源食品的公告（卫生部公告 2013 年第 1 号）的规定。
- 2.1.9 玛咖粉应符合原卫生部关于批准玛咖粉作为新资源食品的公告（卫生部公告 2011 年第 13 号）的规定。
- 2.1.10 甘氨酸锌应符合 GB 1903.2 的规定。
- 2.1.11 氧化镁应符合 GB 1886.216 的规定。
- 2.1.12 维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.13 维生素 B<sub>6</sub>（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.14 维生素 B<sub>12</sub>（氰钴胺）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.15 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 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	具有产品应有的色泽	从样品中取一袋，按照包装袋上的方法冲

气、滋味	具有该产品应有的滋味与气味，无异味	调后品其滋味，嗅其气味，观察其状态。
状态	具有该产品应有的形态，无肉眼可见异物	

### 2.3 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
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
*铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12
维生素 B <sub>1</sub> <sup>a</sup> , mg/kg	9~22	GB 5009.84
维生素 B <sub>6</sub> <sup>a</sup> , mg/kg	7~22	GB 5009.154
维生素 B <sub>12</sub> <sup>a</sup> , mg/kg	10~66	GB 5009.285
维生素 C <sup>a</sup> , mg/kg	1000~2250	GB 5009.86
镁 <sup>a</sup> , mg/kg	1300~2100	GB 5009.241
锌 <sup>a</sup> , mg/kg	60~180	GB 5009.14
肽含量, g/100g	≥ 0.5	GB/T 22492 或 GB 31645

注：\*该指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

a 仅限添加相应食品营养强化剂或食品添加剂的产品检验；

### 2.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表 3 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>	5×10 <sup>4</sup>	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3 中的平板计数法
霉菌, CFU/g ≤	50				GB 4789.15
沙门氏菌, /25g	5	0	0	-	GB 4789.4

注：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

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 值的样品数量；m 为微生物指标可以接受水平的限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。

### 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

生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

### 2.7 其他要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定，真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定，污染物限量应符合 GB 2762 的规定，农药残留限量应符合 GB 2763 的规定，食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 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、水分、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

附录 A

ICS

# Q/YW SW

## 广西自贸区燕握生物科技有限公司企业标准

Q/YWSW 0007S—2022



### 燕窝肽粉(固体饮料)

食品安全企业标准备案号  
450183 S-2022  
有效期至2027年3月6日

2022-02-20 发布

2022-04-01 实施

广西自贸区燕握生物科技有限公司

发布



Q/YNSW 0007S—2022

## 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。

本文件依据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》制定。

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这些专利的责任。

本文件由广西自贸区燕握生物科技有限公司提出并起草。

本文件主要起草人：陈农、黄彩薇、余的沟。

本文件于2022年02月20日发布，2022年04月01日实施。

## 燕窝肽粉(固体饮料)

### 1 范围

本文件规定了燕窝肽粉(固体饮料)的术语和定义、产品分类、要求、食品添加剂和食品营养强化剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于第3章定义的燕窝胶原蛋白肽粉固体饮料。

### 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/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 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 大肠菌群测定
- 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/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
- 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- 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 8270 食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB/T 20884 麦芽糊精
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
- GB/T 30636 燕窝及其制品中唾液酸的测定 液相色谱法
- GB 31645 食品安全国家标准 胶原蛋白肽
- GH/T 1092 燕窝质量等级

Q/YNSW 0007S—2022

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 燕窝肽粉(固体饮料)

以燕窝提取物为主要原料，添加麦芽糊精、鱼胶原蛋白肽粉、人参粉（5年人工种植）、当归粉（提取物）、甜菊糖苷（或不加）、赤藓糖醇（或不加）、加或不加食品用香精（薄荷香精），经调配、混合、制粒（或不制粒）、包装等工艺加工制成的燕窝胶原蛋白肽粉固体饮料。

#### 3.2 燕窝提取物

以燕窝为主要原料，经原料预处理、纯水浸泡松化、高温水解、添加（或不添加）麦芽糊精，再经喷粉干燥、包装等工艺加工制成的粉末（或颗粒）状燕窝提取物。

### 4 产品分类

按产品原料不同分为：

#### 4.1 燕窝肽粉 - 时光修复1.0

配料：燕窝提取物、麦芽糊精、鱼胶原蛋白肽粉、人参粉（5年人工种植）、甜菊糖苷（或不加）、赤藓糖醇（或不加）、薄荷（或不加）。

#### 4.2 燕窝肽粉 - 时光修复1.1

配料：燕窝提取物、麦芽糊精、鱼胶原蛋白肽粉、当归粉（提取物）、人参粉（5年人工种植）、赤藓糖醇（或不加）、甜菊糖苷（或不加）、薄荷（或不加）。

### 5 要求

#### 5.1 原辅料要求

##### 5.1.1 燕窝

应符合GH/T 1092的规定。

##### 5.1.2 麦芽糊精

应符合GB/T 20884的规定。

##### 5.1.3 鱼胶原蛋白肽粉

应符合GB 31645的规定。

##### 5.1.4 甜菊糖苷

应符合GB 8270的规定。

##### 5.1.5 赤藓糖醇

应符合GB 26404的规定。

Q/YWSW 0007S—2022

**5.1.6 薄荷（香精）**

应符合GB 30616的规定。

**5.1.7 加工用水**

应符合GB 5749的规定。

**5.2 感官要求**

应符合表1的规定。

**表1 感官要求**

项 目	要 求
色 泽	具有该产品应有的色泽
滋味和气味	具有本产品特有的滋味和气味，无异味、无异嗅
组织形态	粉末状或颗粒状，无结块
杂 质	无杂质

**5.3 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
唾液酸(N-乙酰神经氨酸)/(g/100g)	≥ 0.1
总氮(以干基计)/(g/100g)	≥ 1.8
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 0.8
亚硝酸盐(以NaNO <sub>2</sub> 计)/(mg/kg)	≤ 30
其他污染物限量	应符合 GB 2762 的规定

**5.4 微生物限量**

应符合表3的规定。

**表3 微生物限量**

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以CFU/g表示）			
	n	c	m	M
菌落总数	5	2	10 <sup>2</sup>	5×10 <sup>2</sup>
大肠菌群	5	2	10	10 <sup>2</sup>
霉菌	≤		50	
沙门氏菌	5	0	0/25g	—
金黄色葡萄球菌	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>

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为微生物指标可接受水平的限量值；M为微生物指标的最高安全限量值。

Q/YWSW 0007S—2022

## 6 食品添加剂和食品营养强化剂

- 6.1 食品添加剂和食品营养强化剂的质量应符合相应的标准和有关规定。  
6.2 食品添加剂和食品营养强化剂的品种及使用量应符合GB 2760、GB 14880的规定。

## 7 生产加工过程卫生要求

应符合GB 12695的规定。

## 8 检验方法

### 8.1 感官要求

按GB 7101规定的方法测定。

### 8.2 理化指标

#### 8.2.1 水分

按GB 5009.3规定的方法测定。

#### 8.2.2 唾液酸

按GB/T 30636规定的方法测定。

#### 8.2.3 总氮

按GB 5009.5规定的方法测定。

#### 8.2.4 铅

按GB 5009.12规定的方法测定。

#### 8.2.5 亚硝酸盐

按GB 5009.33规定的方法测定。

#### 8.2.6 其他污染物

按GB 2762规定的方法测定。

### 8.3 微生物限量

#### 8.3.1 菌落总数

按GB 4789.2规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

#### 8.3.2 大肠菌群

按GB 4789.3中平板计数法规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

#### 8.3.3 霉菌

按GB 4789.15规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

Q/YWSN 0007S—2022

#### 8.3.4 致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌）

沙门氏菌、金黄色葡萄球菌分别按GB 4789.4、GB 4789.10平板计数法规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

#### 8.4 食品添加剂

按国家相关标准的规定进行测定。

### 9 检验规则

#### 9.1 组批

以同一原料、同一班次、同一生产线生产的同品种、同规格的产品为一组批。

#### 9.2 抽样

应从同一规格、同一批次的合格产品中随机抽取样品，抽样基数不得少于200个包装，抽样数量不得少于16个包装。样品分为2份，1份检验，1份备查。

#### 9.3 出厂检验

9.3.1 每批产品出厂应经出厂检验合格，签发合格证后，方可出厂。

9.3.2 出厂检验项目包括：感官要求、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量。

#### 9.4 型式检验

9.4.1 型式检验项目包括 5.2、5.3、5.4及 6.2规定的项目。

9.4.2 型式检验每半年进行一次，有下列情况之一时亦应进行型式检验：

- 产品试制、正式投产时；
- 原辅料、工艺可能影响产品质量时；
- 长期停产再恢复生产时；
- 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依法提出要求时。

#### 9.5 判定规则

9.5.1 全部项目检验结果符合本文件规定时，判该批产品为合格。

9.5.2 微生物项目检验结果有不符合本文件规定时，判定该批产品为不合格，不能复检。除微生物项目外，若其他项目检验结果有不符合本文件规定时，可重新从该批产品中抽取两倍样品进行复检。复检结果全部符合本文件规定时，该批产品判为合格。如复检结果仍有不符合本文件规定时，则判定该批产品为不合格。

### 10 标签、标志、包装、运输、贮存和保质期

#### 10.1 标签、标志

10.1.1 销售包装标签应符合GB 7718和GB 28050的规定。应在标签上标示产品的食用方法和适用人群和食用量。

Q/YMSW 0007S—2022

10.1.2 外包装储运图示标志应符合 GB/T 191的规定。

## 10.2 包装

10.2.1 产品内包装材料应无毒、无害、无异味、防透水性好，并符合国家相关标准的规定。

10.2.2 包装应密封、牢固、无渗漏。

10.2.3 产品外包装箱应符合GB/T 6543要求。

10.2.4 净含量应符合相关国家规定。

## 10.3 运输

10.3.1 产品运输工具应清洁、干燥、无异味污染，运输过程中应有防尘、防晒、防潮的措施。不应与有毒、有害、有异味、易污染的物品混装混运。

10.3.2 装卸产品时应轻拿轻放，不应丢甩。

## 10.4 贮存

10.4.1 产品应贮存在清洁、阴凉、干燥、通风，有防潮、防尘、防鼠、防蝇虫设施的室内；不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。周围环境无毒、无害、无异味污染。

10.4.2 产品应离开地面、墙面堆放，距离应大于 15 cm，堆码高度以提取方便，不压坏为宜。

## 10.5 保质期

产品在符合本文件规定的包装、运输、贮存条件，产品包装完整、未经启封的条件下，产品常温下保质期为24个月。





Q/HKSW

南通和康生物科技有限公司企业标准

Q/HKSW 0001S-2023  
代替 Q/HKSW 0001S-2023

动物肽粉系列

2023-10-23 发布

2023-11-22 实施

南通和康生物科技有限公司发布

## 前 言

本文件代替 Q/HKSW 0001S-2023（备案号：322181S-2023），主要改动为：

- 修改了蛋清肽粉（白蛋白肽粉）、蚕蛹肽粉、乌鸡肽粉、鹿筋肽粉的蛋白质、肽含量限量要求；
- 增加了霉菌和酵母菌限量要求。

本文件的编写格式及规范性技术要素内容的确定方法依据 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》的规定进行。

本文件贯彻执行了 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》和 GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》的规定。

本文件制订海参肽粉、牡蛎肽粉、蜗牛肽粉铅（以 Pb 计） $\leq 0.9\text{mg/kg}$ ，严于 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中水产制品（鱼类制品、海藻制品除外）规定铅（以 Pb 计） $\leq 1.0\text{mg/kg}$ ；制订乳清肽粉（乳清水解蛋白）铅（以 Pb 计） $\leq 0.1\text{mg/kg}$ ，严于 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中乳及乳制品（生乳、巴氏杀菌乳、灭菌乳、调制乳、发酵乳除外）规定铅（以 Pb 计） $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ；制订蛋清肽粉（白蛋白肽粉）铅（以 Pb 计） $\leq 0.1\text{mg/kg}$ ，严于 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中蛋及蛋制品规定铅（以 Pb 计） $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ；制订蚕蛹肽粉、乌鸡肽粉、鹿筋肽粉铅（以 Pb 计） $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ，严于 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中肉制品（畜禽内脏制品除外）规定铅（以 Pb 计） $\leq 0.3\text{mg/kg}$ 。

本标准附录 A 为规范性附录。

本文件由南通和康生物技术有限公司提出并负责起草。

本文件主要起草人：李鹏飞、刘媛媛、葛宏峰。

本文件于 2019 年 4 月首次发布，2023 年 8 月第一次修订，2023 年 10 月第二次修订。

## 动物肽粉系列

### 1 范围

本文件规定了动物肽粉系列的命名、要求、检验规则及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于以海参、牡蛎、蜗牛、乳清蛋白粉、鸡蛋清粉（或巴氏杀菌蛋液）、蚕蛹蛋白粉、乌鸡肉粉、鹿筋中一种为原料，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、杀菌、喷雾干燥、包装而成的动物肽系列（以下简称产品）。

### 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/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 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品
- GB 2726 食品安全国家标准 熟肉制品
- GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品
- 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 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 5009.4 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 5009.6 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 5009.15 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 8885 食用玉米淀粉  
 GB 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品  
 GB 11674 食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉  
 GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范  
 GB 15203 食品安全国家标准 淀粉糖  
 GB/T 20882.6 淀粉糖质量要求 第6部分：麦芽糊精  
 GB/T 22492-2008 大豆肽粉  
 GB/T 23527 蛋白酶制剂  
 GB/T 26940 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 31602 食品安全国家标准 干海参  
 GB 31637 食品安全国家标准 食用淀粉  
 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70号（2023）《定量包装商品计量监督管理办法》  
 卫生部关于养殖梅花鹿副产品作为普通食品有关问题的批复（卫监督函〔2012〕8号）

### 3 命名

产品按原料不同进行命名，详见表1。

表1 命名

名称	原辅料
海参肽粉	海参、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
牡蛎肽粉	牡蛎、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
蜗牛肽粉	蜗牛、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
乳清肽粉（乳清水解蛋白）	乳清蛋白粉、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
蛋清肽粉（白蛋白肽粉）	鸡蛋清粉（或巴氏杀菌蛋液）、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
蚕蛹肽粉	蚕蛹蛋白粉、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
乌鸡肽粉	乌鸡肉粉、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精
鹿筋肽粉	鹿筋、蛋白酶制剂、水，添加或不添加食用玉米淀粉、麦芽糊精

### 4 要求

#### 4.1 原辅料要求

- 4.1.1 海参：应符合GB 2733或GB 31602的规定。  
 4.1.2 牡蛎：应符合GB 2733或GB/T 26940的规定。  
 4.1.3 蜗牛：应符合GB 2733或GB 10136的规定。  
 4.1.4 乳清蛋白粉：应符合GB 11674的规定。

Q/HKSW 0001S-2023

- 4.1.5 鸡蛋清粉、巴氏杀菌蛋液：应符合GB 2749的规定。
- 4.1.6 蚕蛹蛋白粉：应符合附录A的规定。
- 4.1.7 乌鸡肉粉：应符合GB 2726的规定。
- 4.1.8 蛋白酶制剂：应符合GB/T 23527、GB 1886.174的规定。
- 4.1.9 水：应符合GB 5749的规定。
- 4.1.10 食用玉米淀粉：应符合GB/T 8885、GB 31637规定。
- 4.1.21 麦芽糊精：应符合GB/T 20882.6、GB 15203规定。
- 4.1.22 鹿筋：应为养殖梅花鹿的鹿筋，取得检验检疫证明，并符合卫生部关于养殖梅花鹿副产品作为普通食品有关问题的批复（卫监督函〔2012〕8号）、GB 2707的规定。

#### 4.2 感官要求与试验方法

产品的感官要求与试验方法应符合表2的规定。

表2 感官要求与试验方法

项 目	要 求	试验方法
色泽	具有本产品应有的色泽	取适量样品于洁净的白色瓷盘中，在自然光线下观察其色泽、状态和杂质，鼻嗅其气味，用温开水漱口，品尝滋味
组织形态	呈粉末状、干燥、松散、无结块	
滋味、气味	具有产品应有的滋味与气味，无异味	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

#### 4.3 理化指标与试验方法

产品的理化指标与试验方法符合表3的规定。

表3 理化指标与试验方法

项 目	指 标				试验方法
	海参肽粉	牡蛎肽粉、蜗牛肽粉	乳清肽粉(乳清水解蛋白)	蛋清肽粉(白蛋白肽粉)	
蛋白质(以干基计, $N \times 6.25$ )/(g/100g) $\geq$	50	70	-	70	GB 5009.5
蛋白质(以干基计, $N \times 6.32$ )/(g/100g) $\geq$	-		75	-	
肽含量(以干基计, $N \times 6.25$ )/(g/100g) $\geq$	40	60	-	60	GB/T 22492-2008 附录B
肽含量(以干基计, $N \times 6.32$ )/(g/100g) $\geq$	-		60	-	GB/T 22492-2008 附录B, 且将氮换算为蛋白质系数 改为取6.32
肽段的相对分子质量小于等于2000Da/ (%) $\geq$	80				GB/T 22492-2008 附录A

表3 理化指标与试验方法(续)

项 目	指 标				试验方法
	海参 肽粉	牡蛎肽 粉、蜗牛 肽粉	乳清肽 粉(乳清 水解蛋 白)	蛋清肽 粉(白蛋 白肽)	
粗脂肪(以干基计)/(g/100g)	≤ 1.0				GB 5009.6
水分/(g/100g)	≤ 7.0				GB 5009.3
灰分/(g/100g)	≤ 10				GB 5009.4
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 0.9	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.2	GB 5009.12
总砷(以As计)/(mg/kg)	≤ -				GB 5009.11
无机砷(以As计)/(mg/kg)	≤ 0.5	-	-	-	GB 5009.11
铬(以Cr计)/(mg/kg)	≤ 2.0	-	-	≤ 1.0	GB 5009.123
镉(以Cd计)/(mg/kg)	≤ -		≤ 0.05	≤ 0.1	GB 5009.15
甲基汞(以Hg计)/(mg/kg)	≤ 0.5	-	-	-	GB 5009.17
多氯联苯*( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	≤ 20	-	-	-	GB 5009.190
N-二甲基亚硝胺( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	≤ 4.0	-	-	≤ 3.0	GB 5009.26
食品添加剂	应符合GB 2760的规定				
农药最大残留限量	应符合GB 2763的规定				
* 以PCB28、PCB52、PCB101、PCB118、PCB138、PCB153和PCB180总和计。					

## 4.4 微生物指标与试验方法

产品的微生物指标与试验方法应符合表4的规定。

表4 微生物指标与试验方法

项 目	采样方案*和限量(若非指定,均以CFU/g表示)				试验方法	
	n	c	m	M		
菌落总数	5	2	10000	50 000	GB 4789.2	
大肠菌群	5	2	10	100	GB 4789.3 平板计数法	
霉菌和酵母菌	≤ 50				GB 4789.15	
致病菌	沙门氏菌	5	0	0/25g	-	GB 4789.4
	金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10 第二法
* 样品的采样及处理按GB 4789.1的规定执行。						

## 4.5 净含量允差及试验方法

产品的净含量允差按国家市场监督管理总局令第70号(2023)《定量包装商品计量监督管理办法》,试验方法按JJF 1070的规定进行。

## 4.6 食品加工过程中卫生要求

应符合GB 14881的要求。

## 5 检验规则

### 5.1 检验分类

产品的检验分出厂检验和型式检验。

### 5.2 出厂检验

5.2.1 每批产品须经生产企业质检部门检验合格，并附有产品质量合格证，方可出厂。

5.2.2 出厂检验项目为感官要求、蛋白质、肽含量、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量。

### 5.3 型式检验

5.3.1 型式检验项目为本文件第4章中除4.1、4.6以外的全部要求。

5.3.2 在下列情况之一时，必须进行型式检验：

- a) 原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
- b) 正常生产，每半年进行一次；
- c) 停产3个月以上恢复生产时；
- d) 食品安全监管部门提出要求时；
- e) 本批次出厂检验结果与过往批次检验结果有较大波动时。

### 5.4 组批与抽样

5.4.1 同一批原料、同一天、同一条生产线包装完好的同一规格的产品为一批次。

5.4.2 出厂检验的样本应从每批产品中随机抽取不少于600g（不小于6个最小包装单位，用于净含量允差检验的样本另计）。

5.4.3 型式检验样本应从出厂检验合格的产品中随机抽取不少于1.2kg（不小于12个最小包装单位，用于净含量允差检验的样本另计）。

### 5.5 判定规则

所有指标符合本文件要求时，则判该批产品或该次型式检验为合格；若有不合格项目（微生物除外），允许在同批产品中加倍取样，对不合格项进行复检，若复检结果仍有一项不符合指标要求，则判该批产品或该次型式检验为不合格；若合格，则判该批产品或该次型式检验为合格。微生物指标不合格不得复检，判该批产品或该次型式检验为不合格。

## 6 标签、标志、包装、运输、贮存和保质期

### 6.1 标签、标志

产品的销售包装标签应符合GB 7718、GB 28050的要求。包装储运图示标志应符合GB/T 191的要求。

### 6.2 包装

产品包装材料应符合食品安全要求，包装应严密、无泄漏。

### 6.3 运输

运输工具及车辆应符合卫生要求，要保持清洁、干燥，不得与有毒、有害、有异味的物品混运，运输过程中应避免曝晒、受潮、受压。

Q/HKSW 0001S-2023

#### 6.4 贮存

产品应贮存在清洁、通风、干燥、阴凉的食品专用仓库，并应离地离墙，不得与有毒、有害、有异味物品混贮。

#### 6.5 保质期

在上述贮、运条件下，产品的保质期为24个月。

ISO 9001

Q/HKSW 0001S-2023

附录A  
规范性附录  
蚕蛹蛋白粉质量要求

## A.1 范围

本附录适用于以新鲜蚕蛹为原料，经粉碎、氢氧化钠（食品用加工助剂）溶解、盐酸（食品用加工助剂）中和制成的蚕蛹蛋白质粉。

## A.2 质量要求

应符合表A.1的要求。

表A.1 蚕蛹蛋白粉质量要求

项目	要求			
感官	具有本品应有的色泽、组织状态、滋味和气味，无异味，无正常视力可见外来异物			
蛋白质/ (g/100g)	≥	45		
水分/ (g/100g)	≤	10		
铅 (以Pb计) / (mg/kg)	≤	0.2		
总砷 (以As计) / (mg/kg)	≤	0.5		
铬 (以Cr计) / (mg/kg)	≤	1.0		
镉 (以Cd计) / (mg/kg)	≤	0.1		
N-二甲基亚硝酸盐/ (μg/kg)	≤	3.0		
微生物限量	限量			
	n	c	m	M
菌落总数/ (CFU/g)	5	2	10000	50 000
大肠菌群/ (CFU/g)	5	2	10	100
霉菌/ (CFU/g)	≤	50		
沙门氏菌/ (/25g)	5	0	0/25g	—
金黄色葡萄球菌/ (CFU/g)	5	1	100	1000

# Q/ZSDQ

中食都庆(山东)生物技术有限公司企业标准

Q/ZSDQ 0015S-2021

## 阿胶蛋白肽

2021-08-14 发布

2021-08-15 实施

中食都庆(山东)生物技术有限公司 发布



Q/ZSDQ 00155-2021

## 前 言

根据《中华人民共和国食品安全法》制定本标准。

本标准严格按照 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写规则》的要求进行编写。

本标准由中食都庆（山东）生物技术有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：张学军 张平 谷帅 王芳 王慧娟。

本标准自发布之日起有效期限 3 年，到期复审。

生产企业名称：中食都庆（山东）生物技术有限公司。

地址：定陶区陈集工业园。

Q/ZSDQ 0015S-2021

## 阿胶蛋白肽

### 1 范围

本标准规定了我公司生产的阿胶蛋白肽的技术要求，食品添加剂，生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则和标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于以阿胶为主要原料，添加食品添加剂蛋白酶，经调浆、酶解、灭酶、浓缩、灭菌、干燥等工艺生产而成的阿胶蛋白肽。

### 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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准  
 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 霉菌和酵母菌计数  
 GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量  
 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定  
 GB 5009.13 食品安全国家标准 食品中铜的测定  
 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 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准  
 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  
 GB/T 22729 海洋鱼低聚肽粉  
 2015 版中国药典一部 药材和饮片 277 阿胶  
 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 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  
 国家质量监督检验检疫总局令 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 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉

的决定》

### 3 技术要求

#### 3.1 原辅料

##### 3.1.1 阿胶

应符合 2015 版中国药典一部 药材和饮片 277 阿胶的规定。



Q/ZSDQ 0015S-2021

**3.1.2 蛋白酶**

应符合GB 1886.174的规定。

**3.1.3 生产用水**

应符合GB 5749的规定。

**3.2 生产工艺**

原料→调浆→酶解→灭酶→浓缩→灭菌→干燥→包装→检验→成品。

**3.3 感官指标**

应符合表1的规定。

表1 感官指标

项 目	指 标
形 态	呈粉末状，无结块现象
色 泽	黄色或淡黄色
滋味与气味	具有产品特有的滋味和气味，无其他异味
杂 质	无肉眼可见的外来物质

**3.4 理化指标**

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
总蛋白质（以干基计）/(g/100g)	≥ 80.0
肽含量（以干基计）/(g/100g)	≥ 50.0
相对分子质量小于5000的蛋白质水解物所占比例/(g/100g)	≥ 60.0
水分/(g/100g)	≤ 7.0
灰分/(g/100g)	≤ 8.0
铅（Pb）(mg/kg)	≤ 0.9

**3.5 微生物指标**

应符合表3的规定。

表3 微生物指标

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	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>	GB 4789.2
大肠菌群MPN/100g) ≤	30				GB 4789.3
霉菌/(cfu/g) ≤	25				GB 4789.15
酵母菌/(cfu/g) ≤	25				GB 4789.15
致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌）	不得检出				GB 4789.4 GB 4789.10

**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[2005]第75号令《定量包装商品计量监督管理办法》规定。

**4 食品添加剂****4.1 食品添加剂质量应符合相应的标准和规定。****4.2 食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760及国家卫计委关于食品添加剂公告的规定。****5 生产加工过程卫生要求**

应符合GB 14881的规定。

3

Q/ZSDQ 0015S-2021

## 6 检验方法

### 6.1 感官检验

把适量样品平摊在白色瓷盘中，在明亮处观察色泽和外观。

### 6.2 理化检验

#### 6.2.1 肽含量

按 GB/T22492 规定的方法附录 8 方法测定

#### 6.2.2 相对分子量分布

按 GB/T22492 规定的方法附录 A 方法测定

#### 6.2.3 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

#### 6.2.4 蛋白质

按 GB 5009.5 规定的方法测定。

#### 6.2.5 灰分

按 GB 5009.4 规定的方法测定。

#### 6.2.6 铅

按 GB 5009.12 规定的方法测定。

### 6.3 微生物检验

#### 6.3.1 菌落总数

按 GB 4789.2 规定的方法检验。

#### 6.3.2 大肠菌群

按 GB 4789.3 规定的方法检验。

#### 6.3.3 霉菌、酵母菌

按 GB 4789.15 规定的方法检验。

#### 6.3.4 沙门氏菌

按 GB 4789.4、GB 4789.10 规定的方法检验。

#### 6.3.5 金黄色葡萄球菌

按 GB 4789.10 规定的方法检验

### 6.4 净含量检验

按 JJF 1070 规定的方法进行。

## 7 检验规则

### 7.1 抽样

同班次，一次投料为一批。每批按 3/1000 随机抽样，但每批不应少于 18 件。

### 7.2 出厂检验

7.2.1 成品出厂前须经本公司质量检验部门按本标准规定逐批检验，并签发合格证，方可出厂。

7.2.2 出厂检验项目包括：感官检验，水分，灰分，蛋白质，肽含量，菌落总数、大肠菌群。

### 7.3 型式检验

7.3.1 型式检验项目为本标准中规定的全部项目。

7.3.2 型式检验正常生产时每年进行一次，有下列情况之一时应进行型式检验：

- 新产品投产或老产品转产时；
- 原料变化或改变主要生产工艺，可能影响产品质量时；
- 停产半年后，恢复生产时；
- 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；



Q/ZSDQ 0015S-2021

e) 国家食品安全监督机构提出进行型式检验的要求时。

#### 7.4 判定规则

##### 7.4.1 出厂检验判定规则

7.4.1.1 出厂检验项目全部符合本标准，判该批产品为合格品。

7.4.1.2 出厂检验项目有（微生物除外）不符合本标准，可加倍抽样复验，复验后仍不符合本标准，判该批产品为不合格品；微生物有一项不符合本标准，判该批产品为不合格品，不应复验。

##### 7.4.2 型式检验判定规则

7.4.2.1 型式检验项目全部符合本标准判为合格品。

7.4.2.2 微生物指标有一项以上（含一项）不符合本要求，即判该批产品为不合格。其他项目如有一项以上（含一项）不合格，应在同批产品中加倍抽样复验，以复验结果为准。若复验项目仍有一项以上（含一项）不合格，则判该批产品为不合格品。

### 8 标志、包装、运输、贮存

#### 8.1 标志

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

#### 8.2 包装

8.2.1 内包装采用聚乙烯塑料袋，应符合GB 9687的规定。

8.2.2 产品外包装为瓦楞纸箱，外包装箱应符合GB/T 6543的规定。

8.2.3 包装要牢固、防潮、整洁、美观、无异气味，便于装卸、仓储和运输。

#### 8.3 运输

8.3.1 产品运输工具应清洁无污染，运输产品时应避免日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装混运。

8.3.2 搬运时应轻拿轻放，严禁摔、撞、挤、压。

#### 8.4 贮存

8.4.1 产品应贮存在阴凉、通风、干燥的成品库中，离地离墙存放，不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混储。

8.4.2 在本标准规定的条件下，保质期为 24 个月。

## 编制说明

本标准适用于以葡萄糖、低聚果糖、燕窝肽粉、海参肽粉、牡蛎肽粉、乳清蛋白肽粉、阿胶肽粉、玉米低聚肽粉、人参（人工种植 5 年及 5 年以下）粉、蛹虫草粉、玛咖粉中的几种为主要原料，添加甘氨酸锌、氧化镁、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>6</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素 B<sub>12</sub>（氰钴胺）、维生素 C（L-抗坏血酸）中的几种，经预处理（粉碎或不粉碎、熟制或不熟制）、配料、混合、包装等工艺制成的营养素强化固体饮料。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 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南叁禾源生物医药科技有限公司