



411390S-2024



河南世一佰健医药科技有限公司企业标准

Q/HSBY 0004S-2024

复合蛋白饮料

2024-06-03 发布

2024-06-03 实施

河南世一佰健医药科技有限公司 发布

前 言

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由河南世一佰健医药科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：丁书贵。

H N

Q B

复合蛋白饮料

1 范围

本标准规定了复合蛋白饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以生活饮用水（经去离子、反渗透）为主要原料，加入乳粉，加入花生酱（或黑花生酱、红花生酱）或花生仁、核桃粉或核桃仁、杏仁酱、燕麦粉、黑芝麻酱、黑豆（粉）、大豆（粉）中的一种或几种，辅以白砂糖、蜂蜜、枸杞浓缩汁、红枣浓缩汁、食用盐中的一种或几种，选择添加玉米低聚肽粉、小麦低聚肽、大豆肽、海洋鱼低聚肽、胶原蛋白肽、植物蛋白肽粉、动物蛋白肽粉、微晶纤维素、单硬脂酸甘油酯、黄原胶、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、D-异抗坏血酸钠、碳酸氢钠、三聚磷酸钠、柠檬酸钠、三氯蔗糖（蔗糖素）、羧甲基纤维素钠、结冷胶、乙基麦芽酚、聚甘油脂肪酸酯、单，双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、食品用香精（核桃味香精、燕麦味香精、奶味香精、麦片味香精、纯奶香精、花生香精、核桃香精中的一种或几种）中的一种或几种，经调配、均质、杀菌、灌装（或灌装、杀菌）工艺制成的复合蛋白饮料。

根据所用原辅料不同，产品可分为：坚果乳复合蛋白饮料、风味复合蛋白饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 花生酱、黑花生酱、红花生酱应符合 NY/T 958 的规定。
- 2.1.3 花生仁应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.4 核桃仁应符合 LY/T 1922 的规定。
- 2.1.5 白砂糖应符合 GB 13104 和 GB/T 317 的规定。
- 2.1.6 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.7 核桃粉、黑豆粉、大豆粉、燕麦粉应符合 GB 19640 的规定。
- 2.1.8 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.9 黑芝麻酱应符合 LS/T 3220 的规定。
- 2.1.10 枸杞浓缩汁、红枣浓缩汁应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.11 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.12 微晶纤维素应符合 GB 1886.103 的规定。
- 2.1.13 单硬脂酸甘油酯应符合 GB 15612 的规定。
- 2.1.14 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.15 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.16 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.17 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。

- 2.1.18 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.19 碳酸氢钠应符合 GB 1886.2 的规定。
- 2.1.20 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.21 三聚磷酸钠应符合 GB 1886.335 的规定。
- 2.1.22 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.23 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.24 结冷胶应符合 GB 25535 的规定。
- 2.1.25 乙基麦芽酚应符合 GB 1886.208 的规定。
- 2.1.26 聚甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.178 的规定。
- 2.1.27 单, 双甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.65 的规定。
- 2.1.28 蔗糖脂肪酸酯应符合 GB 1886.27 的规定。
- 2.1.29 黑豆、大豆应符合 GB 1352 和 GB 2715 的规定。
- 2.1.30 杏仁酱应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.31 玉米低聚肽粉应符合 QB/T 4707 的规定。
- 2.1.32 小麦低聚肽应符合 QB/T 5298 的规定。
- 2.1.33 大豆肽应符合 GB/T 22492 的规定。
- 2.1.34 海洋鱼低聚肽应符合 GB/T 22729 的规定。
- 2.1.35 胶原蛋白肽应符合 GB 31645 的规定。
- 2.1.36 植物蛋白肽应符合 GB 31611 的规定。
- 2.1.37 动物蛋白肽粉应符合 Q/AHGT 0001S (见附录 A) 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
性状	呈均匀的液体, 允许有少量沉淀及脂肪上浮	从样品中取出 50mL, 倒入一洁净烧杯中, 自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质, 嗅其气味, 然后以温开水漱口, 品其滋味
色泽	具有该产品应有的色泽	
滋味、气味	具有该产品应有的气、滋味, 无异味	
杂质	无正常视力可见的外来杂质	

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
pH值	6.5-8.5	GB/T 5750.4

可溶性固形物 (20℃, 折光计法), g/100mL	≥	3.0	GB/T 12143	
蛋白质, g/100g	≥	0.7	GB 5009.5	
^a 铅 (以Pb计), mg/kg	≤	0.2	GB 5009.12	
^b 锡 (以Sn计), mg/kg	≤	150	GB 5009.16	
^b 锌、铜、铁总和, mg/L	≤	20	GB 5009.13、GB 5009.14、 GB 5009.90	
^c 脲酶试验		阴性	GB/T 5009.183	
^d 磷酸盐 (以 PO ₄ ³⁻ 计), g/kg	≤	5.0	GB 5009.256	
氰化物 (以 HCN 计), mg/L (仅适用添加杏仁酱的产品)	≤	0.05	GB 5009.36	
甜味剂 ^d	三氯蔗糖 (蔗糖素), g/kg	≤	0.25	GB 5009.298
	乙酰磺胺酸钾 (安赛蜜), g/kg	≤	0.3	GB 5009.140
	环己基氨基磺酸钠 (以环己基氨基磺酸计), g/kg	≤	0.65	GB 5009.97
注: 1. a 铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定; 2. b 仅适用于金属罐装饮料产品; 3. c 脲酶试验仅适用于添加黑豆 (粉)、大豆 (粉) 的复合蛋白饮料; 4. d 仅适用于添加相应食品添加剂的产品。				

2.4 微生物限量

2.4.1 经商业无菌生产的产品应符合食品商业无菌的要求, 按 GB 4789.26 的规定的的方法检验。

2.4.2 非经商业无菌生产的产品, 其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 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3中的平板计数法
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	-	GB 4789.4
霉菌, CFU/mL ≤	20				GB 4789.15
酵母, CFU/mL ≤	20				GB 4789.15
注: 1. ^a 样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。 2. 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。					

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《定量包装食品净含量检验规则》的规定。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

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。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数(非商业无菌生产的产品)、大肠菌群(非商业无菌生产的产品)、商业无菌（经商业无菌生产的产品）。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A:

Q/AHGT 0001S

备案号: 34202202235S
安徽省食品安全企业标准备案服务平台
备案生效日期: 2022年04月28日

Q/AHGT

安徽国肽生物科技有限公司食品安全企业标准

Q/AHGT 0001S—2022

替代 Q/AHGT 0001S—2021

动物蛋白肽粉



2022-03-17 发布

2021-03-25 实施

安徽国肽生物科技有限公司 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 要求.....	2
5 生产加工过程的卫生要求.....	4
6 检验规则.....	4
7 标签、标志、标识、说明书、包装、运输、贮存和保质期.....	5
附录A 本标准适用企业名单.....	6
表1 感官要求.....	3
表2 理化指标.....	3
表3 微生物指标.....	4
表A.1 标准适用企业名单.....	6



Q/AHGT 0001S—2022

前 言

本标准所有内容应符合强制性国家标准、行业标准及地方标准，若与其相抵触时，以国家标准、行业标准、地方标准为准。

本企业对本标准的合法性、真实性、准确性、技术合理性和实施后果负责。

本标准依据《中华人民共和国食品安全法》、《食品安全企业标准备案办法》、《安徽省食品安全企业标准备案实施细则》（暂行）、GB/T1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的规定，并结合本公司产品特性实际情况，组织起草了《动物蛋白肽粉》标准。

本食品安全企业标准执行贯彻强制性国家标准GB 2760《食品安全国家标准 食品添加剂使用卫生标准》、GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 29921《食品安全国家标准 食品中致病微生物限量》、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》，比较了标准GB 31645《食品安全国家标准 胶原蛋白肽》、GB 7101《食品安全国家标准 饮料》和GB/T 22729《海洋鱼低聚肽粉》，并结合本公司实际情况进行编写。

本标准替代Q/AHGT 0001S—2021《动物蛋白肽粉》（标准备案号：34202104141S）。本标准与Q/AHGT 0001S—2021相比，主要变化如下：

- 修改了前言。
- 修改了规范性引用文件。
- 修改了理化指标。

本标准由安徽国肽生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：张恒、崔景林、于海波、聂波。

本标准于2017年3月1日首次发布，2018年2月26日第一次修订，2019年6月17日第二次修订，2021年8月16日第三次修订，2022年3月17日第四次修订。

本标准有效期3年。

本标准适用企业名单见附录A。

动物蛋白肽粉

1 范围

本标准规定了动物蛋白肽粉的分类、要求、生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输及贮存。

本标准适用于第3章术语、定义和分类中规定的产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用本标准。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB 2707	食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品
GB 2733	食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品卫生标准
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 4789.2	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 4789.15	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 5009.5	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 5009.123	食品安全国家标准 食品中铬的测定
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/T 9695.23	肉与肉制品 羟脯氨酸含量测定
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 16869	鲜、冻禽产品
GB 18079	动物胶制造业卫生防护距离
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 29215	食品安全国家标准 食品添加剂 植物活性炭（木质活性炭）
GB 29921	食品安全国家标准 食品中致病菌限量
GB 31645	食品安全国家标准 胶原蛋白肽定
JJF 1070	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》
	国家卫生和计划委员会2013年第7号公告

3 术语、定义及分类

3.1 动物蛋白肽粉：

以经检验检疫合格、清洁的鲜（冻、干制）可食用动物骨、壳、筋（含鞭）、腱、皮、鳞、肉、内脏、卵等富含蛋白的组织为主要原料，添加水，经前处理（包括破碎、均质、蒸煮等一种或多种工艺）、添加蛋白酶酶解、精制（包括离心、过滤、脱色、脱盐、脱腥等一种或多种工艺）、浓缩、喷雾干燥、包装等工艺加工制成的相对分子质量小于10000的粉末或颗粒状动物蛋白肽粉。

3.2 产品分类：

根据原料部位或生产工艺，可分为蛋白肽粉、胶原蛋白肽粉和低聚肽粉（蛋白低聚肽粉和胶原蛋白低聚肽粉）。

4 要求

4.1 原料要求

4.1.1 基本要求：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、GB 29921 的规定。

4.1.2 动物组织：应来自非疫区，经检验检疫合格符合 GB 6783 中对原料要求的规定。畜、禽类符合 GB 2707 和 GB 16869 的规定。水产动物符合 GB 2733 的规定。

4.1.2.1 可以使用的原料：

Q/AHGT 0001S—2022

a) 屠宰场、肉联厂、罐头厂、菜市场等提供的经检验检疫合格的新鲜可食用动物的骨、壳、筋（含鞭）、腱、皮、鳞、肉、内脏、卵等富含蛋白的组织；

b) 骨粒加工厂加工的清洁的骨粒和自然风干的骨料。

4.1.2.2 禁止使用的原料：

a) 制革厂的任何废料；

b) 无检验检疫合格证明的动物组织；

c) 经有害处理过或使用苯等有机溶剂进行脱脂的动物组织。

4.1.3 活性炭：应符合GB 29215的规定。

4.1.4 蛋白酶：应符合GB/T 23527的规定。

4.1.5 其它原辅材料：应符合相应的国家标准、行业标准或相应公告。

4.2 生产用水：应符合GB 5749的规定。

4.3 感官要求：应符合表1的规定。

表1 感官指标

项目	要求	检验方法
形态	粉末或颗粒状，无结块	取2g试样置于洁净的烧杯中，用200ml温开水配置成1%溶液，在自然光下观察色泽和有无沉淀。闻其气味，用温开水漱口，品其滋味。
色泽	该产品特有的颜色	
滋味和气味	具有本品特有的滋气味，味微腥，无异味	
杂质	无正常视力可见的外来物质	

4.4 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
	蛋白肽粉	胶原蛋白肽粉	低聚肽粉		
			蛋白低聚肽粉	胶原蛋白低聚肽粉	
水分/%	≤7.0				GB 5009.3 第一法
总氮（以干基计）/%	≥4.0	≥15.0	≥4.0	≥15.0	GB 5009.5
羟脯氨酸（以干基计）/%	-	≥3.0	-	≥3.0	GB/T 9695.23
相对分子质量小于 10000 的蛋白肽所占比例/%	≥90%		-		GB 31645 附录 A
相对分子质量小于 1000 的蛋白质水解物所占比例/%	-		≥85%		GB/T 22729 附录 A
铅（以 Pd 计）/(mg/kg)	≤1.0				GB 5009.12
总砷（以 As 计）/(mg/kg)	≤0.9				GB 5009.11
镉（以 Cd 计）/(mg/kg)	≤0.1				GB 5009.15
铬（以 Cr 计）/(mg/kg)	≤2.0				GB 5009.123
总汞（以 Hg 计）/(mg/kg)	≤0.1				GB 5009.17
其它污染物限量、农药残留限量、兽药残留量	应符合 GB 2762、GB 2763 及国家有关规定和公告				
其它食品添加剂使用限量	应符合 GB 2760 及国家有关规定和公告				

4.5 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 ^a 及限量（若非指定，均以/25 g 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数（CFU/g）	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群（CFU/g）	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 中的平板计数法
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4

^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 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；m 为指示菌指标可接受水平的限量值；M 为指标菌指标的最高安全限量值。

4.6 净含量

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》的要求，按 JJF 1070 规定方法测定。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。工厂防护应符合 GB 18079 的规定。

6 检验规则

6.1 组批和抽样

6.1.1 组批

以同一原料、同一加工方法、同一班次生产的产品为一批。组批量以产品最小包装单位数计。

6.1.2 抽样方法与数量：

在成品仓库或生产流通领域随机抽取样品，依据组批量，从每批产品中随机抽取不少于 5 个最小包装单位样品，用取样工具伸入包装的 3/4 处取样，所取试样不得少于 2000g。平均分成两份，一份检验，一份备查。

将采取的试样混匀，装入清洁、干燥、带磨口玻璃瓶或者无菌袋中，粘贴标签，注明生产班次、产品类别、批号、取样日期和地点。

微生物检验按无菌操作取样。

6.2 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

6.2.1 出厂检验

6.2.1.1 每批产品进行出厂检验。出厂检验由本厂质检部门执行检验，检验合格签发合格证或在包装上打印合格字样后方可出厂销售。

6.2.1.2 出厂检验项目为感官指标、净含量、总氮、干燥失重、菌落总数、大肠菌群。

6.2.2 型式检验

型式检验是对产品进行全面考核，即按本标准规定的全面要求进行检验。有下列情形之一者应进行型式检验：

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 原料产地环境发生重大变化时；
- c) 前后两次抽样检验结果差异较大；
- d) 质量监督机构提出型式检验要求时；
- e) 有关行政主管部门提出型式检验要求。

6.3 判定规则

产品经检验全部指标符合本标准要求时，判定为合格品。

若有不合格项时（微生物指标除外），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。微生物指标不符合本标准或发现恶性杂质（如玻璃、金属、昆虫等），不得复检，判该批不合格。7

标签、标志、标识、说明书、包装、运输、贮存和保质期

7.1 标签、标志

最小销售包装的标签应该符合GB 7718和GB 28050的规定执行，并注明食用方法。外包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

7.2 标识、说明书

标识、说明书应包括以下内容：产品名称、配料清单、净含量、产品执行标准、生产日期或生产批号、生产许可证编号、保质期、贮存条件、制造者名称、制造者地址、制造者产地、制造者联系方式、食用方法。标识、说明书应符合国家有关食品安全要求和食品营养成分的规定。

7.3 包装

应采取密封、防潮包装，能保护产品品质；包装材料应干燥、清洁、无异味、无毒无害，且符合相应安全标准和有关规定。

7.4 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防潮、防晒；不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

7.5 贮存

产品不应露天堆放。成品仓库应清洁、干燥、通风良好，无鼠虫害。

产品堆放应有垫板，离地10cm以上，离墙20cm以上。

不同类别的产品应按照产品要求贮存，产品不应与有毒、有害、有异味、易腐败变质或潮湿的物品同仓库存放。

7.6 保质期

在规定的贮存条件下保存，常温保存产品保质期为24个月。

Q/AHGT 0001S—2022

附录A 本标准适用企业名单
(资料性附录)

本标准适用企业名单，见表A.1

表A.1 标准适用企业名单

企业名称	地址
安徽国肽生物科技有限公司	安徽省宣城市郎溪县经济开发区分流西路28-1号
青海国肽生物科技有限公司	青海省西宁市青海生物科技产业园区经四路 26 号孵化大楼三 305、307、309 室
阿拉山口市国肽生物科技有限公司	新疆博州阿拉山口综合保税区企业服务中心6楼610室
国肽生物工程(常德)有限公司	湖南省常德市西洞庭管理区常德国家高新技术产业开发区西洞庭生物科技沅澧大道688号

H N

Q B

编制说明

本标准适用于以生活饮用水（经去离子、反渗透）为主要原料，加入乳粉，加入花生酱（或黑花生酱、红花生酱）或花生仁、核桃粉或核桃仁、杏仁酱、燕麦粉、黑芝麻酱、黑豆（粉）、大豆（粉）中的一种或几种，辅以白砂糖、蜂蜜、枸杞浓缩汁、红枣浓缩汁、食用盐中的一种或几种，选择添加玉米低聚肽粉、小麦低聚肽、大豆肽、海洋鱼低聚肽、胶原蛋白肽、植物蛋白肽粉、动物蛋白肽粉、微晶纤维素、单硬脂酸甘油酯、黄原胶、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、D-异抗坏血酸钠、碳酸氢钠、三聚磷酸钠、柠檬酸钠、三氯蔗糖（蔗糖素）、羧甲基纤维素钠、结冷胶、乙基麦芽酚、聚甘油脂肪酸酯、单，双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、食品用香精（核桃味香精、燕麦味香精、奶味香精、麦片味香精、纯奶香精、花生香精、核桃香精中的一种或几种）中的一种或几种，经调配、均质、杀菌、灌装（或灌装、杀菌）工艺制成的复合蛋白饮料。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》的要求制订了本企业标准，作为组织生产，质量控制和监督检查提供依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。

河南世一佰健医药科技有限公司

Q B