



411652S-2023



北京九鼎锐创生物医药科技社旗有限公司企业标准

Q/BRSY 0007S-2023

运动营养食品（补充蛋白质类）

2023-06-10 发布

2023-06-10 实施

北京九鼎锐创生物医药科技社旗有限公司 发布

前 言

本标准中的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为规范性附录。

本标准由北京九鼎锐创生物医药科技社旗有限公司提出并起草。

本标准起草人：宋华波。

H N
Q B

运动营养食品（补充蛋白质类）

1 范围

本标准规定了运动营养食品（补充蛋白质类）的要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以水解乳清蛋白粉为原料，选择性添加牛骨胶原蛋白肽、鱼胶原蛋白肽、聚葡萄糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、核桃肽粉、牡蛎肽粉、阿胶肽粉、海参肽粉、猪血肽粉、猪脑肽粉、地龙蛋白肽、人参（人工种植五年及以下）提取物、黄精提取物、咖啡、维生素 B₂（核黄素）、牛磺酸、茶多酚、海藻糖、5'-鸟苷酸二钠、5'-肌苷酸二钠中的一种或多种，经原料验收、配料、混合、包装等工艺加工而成的补充蛋白质类特殊膳食运动营养粉，该类产品中优质蛋白所占比例不低于 50%。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 牛骨胶原蛋白肽、鱼胶原蛋白肽应符合 GB 31645 的规定。
- 2.1.2 水解乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.3 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。
- 2.1.4 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.5 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 的规定。
- 2.1.6 核桃肽粉应符合 Q/WTTH 0024S，见附录 A 的规定。
- 2.1.7 牡蛎肽粉、阿胶肽粉、海参肽粉、猪血肽粉、地龙蛋白肽粉应符合 Q/HRB 0013S，见附录 B 的规定。
- 2.1.8 人参（人工种植五年及以下）提取物应符合附录 C 的规定。
- 2.1.9 咖啡应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.10 维生素 B₂（核黄素）应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.11 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.12 黄精提取物应符合附录 D 的规定。
- 2.1.13 茶多酚应符合 GB 1886.211 的规定。
- 2.1.14 海藻糖应符合 GB/T 23529 的规定。
- 2.1.15 5'-鸟苷酸二钠应符合 GB 1886.170 的规定。
- 2.1.16 5'-肌苷酸二钠应符合 GB 1886.97 的规定。

2.1.17 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

2.1.18 猪脑肽粉应符合 GB 31645 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	粉状	从样品中取出适量，倒入一洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察其性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有本品应有的色泽	
气、滋味	具有本品应有的气、滋味、无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 理化指标

运动营养食品（补充蛋白质类）应符合表 2、表 3 的规定。

表 2

指标	指 标	检验方法
水分，g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
蛋白质 ^a ，g/100g	≥ 50	GB 5009.5
脂肪，g/100g	≤ 6.0	GB 5009.6
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 ₁ ，μg/kg	≤ 0.5	GB 5009.24
茶多酚（以儿茶素计），g/kg（仅限添加茶多酚的产品）	≤ 0.8	SN/T 3848
注：*铅指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。		
a 蛋白质含量的计算，应以氮（N）×6.25。		

表 3

指标	指 标	检验方法
牛磺酸 ^a ，g	0~0.1	GB 5009.169
维生素 B ₂ ^a ，mg	0.04~0.3	GB 5009.85
肽类 ^a ，g	0.17~1	GB/T 22492
注：a 本产品 4g/袋，每日推荐食用量为每天六袋； 每袋的营养成分含量应符合本表的规定。		

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 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789. 2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789. 3
*霉菌, CFU/g ≤	50				GB 4789. 15
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
注: 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

应符合 JJF 1070 的规定。

2.6 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 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（蛋白固体饮料）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 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。

2.7.6 产品标签应符合 GB 13432 的规定。

2.7.7 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。

2.7.8 新食品原料的使用应符合国家相关公告的规定。

2.7.9 不适宜人群，应在标签中标识。

3 检验

出厂检验项目：感官要求、净含量及允许短缺量、理化指标（表 2、表 3）、微生物限量。型式检验按国家相关规定执行。

备案号:421137S-2018

Q/WTTH

武汉天天好生物制品有限公司企业标准

Q/WTTH 0024S-2018

代替Q/WTTH 0024S-2015

核桃肽粉

2018-05-20 发布

2018-06-20 实施

武汉天天好生物制品有限公司 发布

Q/WTTH 0024S-2018

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准编制所依据的起草规则为 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》。

本标准代替了 Q/WTTH 0024S-2015

本标准与 Q/WTTH 0024S-2015 相比，主要变化如下：

- 对规范性引用文件进行了技术查新。
- 增加了金黄色葡萄球菌的检测指标及相关引用文件。
- 去掉了霉菌及酵母的检测指标及相关引用文件。
- 规范了微生物检测指标的表述。

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 陈大伟

本标准历次发布时间：2013年7月20日；2015年7月25日；2018年5月20日。



核桃肽粉

1 范围

本标准规定了核桃肽粉的分类技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期。
本标准适用于以核桃粕为原料，经水清洗、加水、加温、添加蛋白酶酶解、酶灭活、过滤、浓缩、喷雾干燥、包装工艺制得的核桃肽粉。

2 规范性引用文件

本标准中引用的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，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 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 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方法
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定方法
GB 5009.15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
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 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 22492-2008	大豆肽粉
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 食品中致病菌限量
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（2005）	
《食品标识管理规定》国家质量监督检验检疫总局令 第123号（2009）	

Q/WTTH 0024S-2018

3 技术要求

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 原辅料要求

- 3.2.1 核桃粕：应符合本标准附录 A 中的规定。
- 3.2.2 蛋白酶：应符合 GB 1886.174 的规定。
- 3.2.3 生产用水：应符合 GB 5749 的规定。

3.3 感官要求

应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求
色泽	黄色或浅黄色
性状	疏松粉末状、色泽均匀、无结块、无吸潮
滋、气味	具有本产品特有的滋味与气味，无异味、异嗅。
杂质	无肉眼可见外来异物

3.4 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	
	I 级	II 级
水分 (g/100g) $\leq$	6.5	7.0
蛋白质 (g/100g) 以干基计 $\geq$	90.0	80.0
肽含量 (g/100g) 以干基计 $\geq$	85.0	70.0
灰分 (g/100g) 以干基计 $\leq$	7.0	8.0
相对分子质量分布在 2000Da1 以下的比例 (%) $\geq$	80.0	
总砷 (以 As 计) / (mg/kg) $\leq$	0.4	
铅 (以 Pb 计) / (mg/kg) $\leq$	0.2	
镉 (以 Cd 计) / (mg/kg) $\leq$	0.4	
黄曲霉毒素 B1 (μ g/kg) $\leq$	4.0	

3.5 微生物指标

应符合表 3 的规定。

Q/WTTH 0024S-2018

表 3 微生物指标

项 目	采样方案及限量			
	n	c	m	M
菌落总数 (CFU/g)	5	2	3×10^4	10^5
大肠菌群 (CFU/g)	5	1	10	10^4
沙门氏菌(若非指定,均以/25g表示)	5	0	0	—
金黄色葡萄球菌(若非指定,均以/25g表示)	5	1	100CFU/g	1000 CFU/g

注: a 采样分析处理按 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

将样品置明亮处,采用目测、口尝、鼻嗅方式进行。

4.2 理化检验

4.2.1 水分:按 GB 5009.3 规定检验。

4.2.2 蛋白质:按 GB 5009.5 规定检验。

4.2.3 肽含量:按 GB/T 22492 附录 B 规定检验。

4.2.4 相对分子质量分布:按 GB/T 22492 附录 A 规定检验。

4.2.5 灰分:按 GB 5009.4 规定检验。

4.2.6 总砷:按 GB 5009.11 规定检验。

4.2.7 铅:按 GB 5009.12 规定检验。

4.2.8 镉:按 GB 5009.15 规定检验。

4.2.9 黄曲霉毒素 B1:按 GB 5009.22 规定检验。

4.3 微生物检验

4.3.1 菌落总数:按 GB 4789.2 规定检验。

4.3.2 大肠菌群:按 GB 4789.3 规定检验。

4.3.3 致病菌(沙门氏菌、金黄色葡萄球菌):分别按 GB 4789.4、GB 4789.10 规定检验。

4.4 净含量

按 JJF 1070 规定的方法进行检验。

5 检验规则

5.1 原辅料检验

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。

a) 当原料来源、设备、工艺有改变时;

b) 停产 3 个月以上,再恢复生产时;

Q/WTTH 0024S-2018

c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;

d) 国家食品安全监督部门提出要求时。

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

5.5.1 出厂检验每次在每批中随机抽取不少于 6 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

5.6.1 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, 并符合 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, 自生产日期起, 保质期为 24 个月。

Q/WTTH 0024S-2018

附录 A

(资料性附录)

核桃粕的质量要求

感官要求应符合表 1 的规定

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	灰白相间
外观、形态	片状
滋、气味	应具有本产品特有的滋味与气味，无异味、异嗅。
杂 质	无肉眼可见外来异物

理化指标应符合表 2 的规定

表 2 理化指标

项目	指 标
蛋白质/ (g/100g) 以干基计	≥ 70.0
水分/ (g/100g)	≤ 10.0
灰分/ (g/100g) 以干基计	≤ 8.0
脂肪/ (g/100g)	≤ 10.0
总砷 (以 As 计) / (mg/kg)	≤ 0.5
镉 (以 Cd 计) / (mg/kg)	≤ 0.5
铅 (以 Pb 计) / (mg/kg)	≤ 0.2

微生物指标应符合表 3 的规定

表 3 微生物指标

项目	指 标
菌落总数, CFU/g	≤ 30000
大肠菌群, MPN/100g	≤ 40
霉菌, CFU/g	≤ 25
酵母, CFU/g	≤ 25
致病菌 (指沙门氏菌、金黄色葡萄球菌)	不得检出



备案号:421206S-2019

Q/HRB

湖北瑞邦生物科技有限公司企业标准

Q/HRB0013S—2019

代替 Q/HRB0013S-2018

动物肽粉系列食品

2019-07-01 发布

2019-07-10 实施

湖北瑞邦生物科技有限公司

发布

Q/HRB 0013S—2018

前 言

本标准代替第二次发布的Q/HRB0013S-2018《动物肽粉系列食品》。

本标准与第二次发布的Q/HRB0013S-2018《动物肽粉系列食品》相比，主要变化如下：

——产品分类修改了燕窝肽粉、蜂王肽粉配料；

——修改了原辅料要求；

——修改了微生物指标；

本标准由湖北瑞邦生物科技有限公司提出并起草。

本标准由湖北瑞邦生物科技有限公司技术部归口。

本标准主要起草人：王希搏、吴海、刘雅颀、彭飞。

本标准于2018年3月首次发布，2019年7月第二次发布

Q/HRB 0013S—2019

动物肽粉系列食品

1 范围

本标准规定了动物肽粉系列食品的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以阿胶粉、地龙蛋白粉、海参、牡蛎、贻贝、燕窝、蜂王幼虫、新鲜猪血、鳄鱼血、蚕蛹、黑鱼、乌鸡、鹿筋或鹿鞭（人工养殖）、牛鞭、蛋清粉或蛋清等其中一种为原料，添加或不添加麦芽糊精，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料动物肽粉。

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 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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品卫生标准
- 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 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 沙门氏菌测定
- 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 5009.17 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/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 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 20884 麦芽糊精
- GB/T 22729 海洋鱼低聚肽粉

Q/HRB 0013S—2019

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

NY317 鹿副产品

GH/T1092 燕窝质量等级

NY/T 2649 蜂王幼虫和蜂王幼虫冻干粉

新资源食品公告（中华人民共和国卫生部公告2009年第18号）地龙蛋白

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 第75号（2005）《定量包装商品计量监督管理办法》

3 产品分类

产品按原料不同分为：阿胶肽粉、地龙蛋白肽粉、海参肽粉、牡蛎肽粉、贻贝肽粉、燕窝肽粉、蜂王肽粉、猪血肽粉、鳄鱼血肽、蚕蛹肽粉、黑鱼肽粉、乌鸡肽粉、鹿筋肽粉、鹿鞭肽粉、牛鞭肽粉、卵清蛋白肽粉十六种。

3.1 阿胶肽粉：以阿胶粉为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料阿胶肽粉。

3.2 地龙蛋白肽粉：以地龙蛋白粉为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料地龙蛋白肽粉。

3.3 海参肽粉：以海参为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料海参肽粉。

3.4 牡蛎肽粉：以牡蛎为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料牡蛎肽粉。

3.5 贻贝肽粉：以贻贝为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料贻贝肽粉。

3.6 燕窝肽粉：以燕窝为原料，添加或不添加麦芽糊精，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料燕窝肽粉。

3.7 蜂王肽粉：以蜂王幼虫为原料，添加或不添加麦芽糊精，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料蜂王肽粉。

3.8 猪血肽粉：以新鲜猪血为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料猪血肽粉。

3.9 鳄鱼血肽粉：以新鲜鳄鱼血为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料鳄鱼血肽粉。

3.10 蚕蛹肽粉：以蚕蛹为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料蚕蛹肽粉。

3.11 黑鱼肽粉：以黑鱼为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料黑鱼肽粉。

Q/HRB 0013S—2019

- 3.12 乌鸡肽粉：以乌鸡为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料乌鸡肽粉。
- 3.13 鹿筋肽粉：以鹿筋为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料鹿筋肽粉。
- 3.14 鹿鞭肽粉：以鹿鞭为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料鹿鞭肽粉。
- 3.15 牛鞭肽粉：以牛鞭为原料，经蛋白酶酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料牛鞭肽粉。
- 3.16 卵清蛋白肽粉：以蛋清粉或蛋清为原料，经酶蛋白酶解、过滤、浓缩、除菌、干燥、包装等工艺生产加工而成的食品原料卵清蛋白肽粉。

4 要求

4.1 基本要求

不得添加非食用的原料。不得超范围使用食品添加剂，食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定，食品中污染物限量应符合 GB 2762 的规定。食品中农药最大残留限量应符合 GB 2763 的规定。

4.2 原辅料要求

- 4.2.1 阿胶粉：应符合附录A的规定。
- 4.2.2 地龙蛋白粉：应符合新资源食品公告（中华人民共和国卫生部公告2009年第18号）地龙蛋白的规定。
- 4.2.3 海参、牡蛎、贻贝、黑鱼：应符合GB 2733的规定。
- 4.2.4 燕窝：应符合GH/T 1092的规定。
- 4.2.5 蜂王幼虫：应符合NY/T2649 的规定。
- 4.2.6 猪血、鳄鱼血：应来自非疫区健康牲畜，经宰前宰后检验、检疫及药物残留检验合格，屠宰后经卫生采集无污染的新鲜畜血，并且鳄鱼血应来自于国家相关部门认可具有养殖、加工资质的单位。
- 4.2.7 蚕蛹：应符合附录B的规定。
- 4.2.8 乌鸡、牛鞭：应符合GB 2707的规定。
- 4.2.9 鹿筋、鹿鞭：应符合NY317的规定。
- 4.2.10 蛋清粉、蛋清：应符合GB 2749的规定。
- 4.2.11 麦芽糊精：应符合GB/T 20884的规定。
- 4.2.12 枯草芽孢杆菌蛋白酶：应符合GB 1886.174 的规定。

4.3 感官要求

感官要求应符合表1规定。

表1 感官要求

项 目	要 求
组织形态	均匀粉末或颗粒状，柔软、无结块。

Q/HRB 0013S-2019

色 泽	具有本产品应有的色泽。
滋味与气味	具有本产品应有的滋味及气味，无异味。
杂 质	无肉眼可见其它外来杂质。

4.4 理化指标

理化指标应符合表 2 规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标			
	海参肽粉、 牡蛎肽粉、 贻贝肽粉、 黑鱼肽粉、	阿胶肽粉、猪血肽、地龙肽粉、 鳕鱼血肽粉、蚕蛹肽粉、乌鸡 肽粉、鹿筋肽粉、鹿鞭肽粉、 牛鞭肽粉、卵清蛋白肽	燕 窝 肽 粉、蜂王 肽粉	
蛋白质/（%）（以干基计）	≥	60.0	60.0	15.0
水分/（%）	≤	8.0	8.0	8.0
灰分/（%）	≤	12.0	12.0	7.0
甲基汞（以 Hg）计/（mg/kg）	≤	0.5	—	—
铅（Pb）/（mg/kg）	≤	0.9	0.9	0.9
无机砷（以 As）/（mg/kg）	≤	0.5	—	—
铬（Cr）/（mg/kg）	≤	2.0	—	—
相对分子质量小于10000u 的蛋白质水解物所占比例/%	≥	40.0		10.0

4.5 微生物限量

微生物限量应符合表 3 规定。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案及限量			
	n	c	m	M
菌落总数/（CFU/g）	5	2	10 ³	3×10 ⁴
大肠菌群/（CFU/g）	5	2	10	10 ²
霉菌/（CFU/g）	≤	50		
沙门氏菌/（CFU/25g）	5	0	0	--
金黄色葡萄球菌/（CFU/g）	5	1	100	1000
注1：样品的采样及处理按GB4789.1和GB/T4789.21执行。				
注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为致病菌指标可接受水平				

Q/HRB_0013S—2019

的限量值；M为致病菌指标的最高安全限量值。

4.6 净含量

4.9.1 应符合国家质量监督检验检疫总局【2005】第75号令的规定。

4.9.2 应符合包装上明示的规定。

4.7 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881 的规定。

5 试验方法

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。测定中所需溶液除特别注明外均为水溶液，其浓度以质量分数表示。

5.1 感官

取10g被测样品置于洁净白色搪瓷器皿中，在自然光线下采用肉眼观察其色泽和外观形态，置于透明的玻璃烧杯内，冲溶稀释后，立即嗅其香味，辨其滋味，静止2min后，看烧杯底部有无异物。

5.2 理化指标

5.2.1 蛋白质

按GB 5009.5 食品中蛋白质的测定方法。蛋白质换算系数6.25。

5.2.2 水分

按GB 5009.3 食品中水分的测定方法。

5.2.3 灰分

按GB 5009.4 食品中灰分的测定。

5.2.4 甲基汞

按GB 5009.17 规定的方法进行。

5.2.5 无机砷

按GB 5009.11 规定检验。

5.2.6 铅

按GB 5009.12 规定检验。

5.2.7 铬

按GB 5009.123 规定检验。

5.2.8 肽含量

按GB/T 22729规定的方法进行。

Q/HRB 0013S—2019

5.2.9 相对分子质量

按 GB/T 22729 规定的方法进行。

5.3 微生物限量

5.3.1 菌落总数

按 GB 4789.2 规定检验。

5.3.2 大肠菌群

按 GB 4789.3 规定检验。

5.3.3 沙门氏菌

按 GB 4789.4 的规定检验。

5.3.4 金黄色葡萄球菌

按 GB 4789.10 中第二法的规定检验。

5.4 净含量

按 JJF 1070 规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 组批和抽样

6.1.1 组批

以同一次投料同一班生产的同品种同规格包装完好的产品为一批。

6.1.2 抽样

从每批产品中随机抽取不少于3个最小包装单位样品，用取样工具伸入每袋3/4处取样，所取试样不得少于1000g，分为两份，并分别装入密封袋中，一份送检，一份用于留样备查。

6.2 检验分类

产品分为出厂检验和型式检验

6.2.1 出厂检验

6.2.1.1 每批产品须经本公司质检部门按标准规定的方法检验，合格产品附合格证后方可出厂。

6.2.1.2 出厂检验检验项目为：感官要求、蛋白质、水分、灰分、菌落总数、大肠菌群、霉菌及酵母、净含量。其他为不定期检验项目。

6.2.2 型式检验

6.2.2.1 型式检验每半年进行一次，有下列情况之一时亦应进行：

- 原材料来源、设备有较大改变，可能影响产品性能时；
- 停产三个月以上恢复生产时；

Q/HRB 0013S—2019

c) 国家食品药品监督机构或收货单位提出要求时。

6.2.2.2 型式检验项目为本标准规定的所有检验项目。

6.3 判定规则

6.3.1 所检验的项目结果均符合本标准规定时, 判该批产品为合格。

6.3.2 感官指标、理化指标检验结果中若有1~2项不符合本标准要求时, 可从该批产品中加倍取样进行复检。复检后仍有指标不符合本标准要求时, 则判该批产品不合格。

6.3.3 微生物指标不符合本标准规定时, 不得复检, 判该批产品不合格。

6.3.4 产品在保质期内, 供需双方对产品有异议时, 可共同协商解决或由法定质检部门按本标准进行仲裁检验。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品标签应符合GB 7718、GB 28050和《新食品原料安全性审查管理办法》的规定, 包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

7.2 包装

7.2.1 内包装材料与要求

内包装采用复合食品包装袋包装, 复合食品包装袋应符合GB 9683的规定。

7.2.2 外包装材料与要求

外包装采用双瓦楞纸箱包装, 纸箱应符合GB/T 6543的规定。

7.3 运输

运输产品的工具、车辆必须清洁、卫生、干燥, 无污染物。运输产品过程中, 应有遮盖、防雨防晒, 严禁与有毒、有害、有异味的物品混装运输;

7.4 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。严禁露天堆放、日晒、雨淋或靠近热源, 防止冰冻。

7.5 保质期

在上述未经启封且密封保存的条件下, 产品自生产之日起保质期为24个月。

Q/HRB 0013S—2019

附录 A
(规范性附录)
阿胶粉质量标准

A1 感官要求：应符合表 A.1 的规定。

表 A.1 感官要求

项 目	指 标
色 泽	黑褐色，有光泽。
外观	均匀粉末状，无发酵霉变、结块。
气味、滋味	具有阿胶的香气及滋味，气微、味微甘。
杂质	不许有

A2 理化指标：应符合表 A.2 的规定。

表 A.2 理化指标

项 目	指 标
蛋白质/(g/100 g) (以干品计)	≥ 85
水分/%	≤ 15
灰分/%	≤ 1.0
水不溶物/%	≤ 2.0
挥发性碱性物质/%	≤ 0.1
砷(以 As 计)/(mg/kg)	≤ 0.3
铅(以 Pb 计)/(mg/kg)	≤ 0.5
汞(以 Hg 计)/(mg/kg)	≤ 0.3

A3 微生物指标：应符合表 A.3 的规定。

表 A.3 微生物指标

项 目	指 标
菌群总数/(CFU/g)	≤ 30000
大肠菌群/(MPN/g)	≤ 0.9
霉菌(CFU/g)	≤ 25
酵母(CFU/g)	≤ 25
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌)	不得检出

Q/HRB 0013S—2019

附录 B
(规范性附录)
蚕蛹质量标准

B1 感官要求：应符合表 B.1 的规定。

表 B.1 感官要求

项 目	要 求
外 观	无腐烂、无霉变，具有鲜桑蚕蛹特有的外观
气 味	具有鲜桑蚕蛹特有的气味，无异味
色 泽	具有鲜桑蚕蛹特有的浅黄色或浅黄褐色
杂 质	无杂质

B2 理化指标：应符合表 B.2 的规定。

表 B.2 理化指标

项 目	指 标
蛋白质/(g/100g)	≥ 10
铅(以 Pb 计)/(mg/kg)	≤ 0.5
镉(以 Cd 计)/(mg/kg)	≤ 0.1
汞(以 Hg 计)/(mg/kg)	≤ 0.05
总砷(以 As 计)/(mg/kg)	≤ 0.5
铬(以 Cr 计)/(mg/kg)	≤ 1.0
挥发性盐基氮/(mg/100g)	≤ 18
氯霉素	不得检出
其他污染物限量	按 GB 2762 执行
农药最大残留限量	按 GB 2763 执行
其他兽药残留限量	按农业部第 235 号公告执行

Q/TY-C-ST-0158-2

西安天一生物技术股份有限公司

版本/修订: 01/00

文件名称	人参提取物内控质量标准				
文件编号	Q/TY-C-ST-0158-2	版本/修订	01/00	分发部门	
起草人	贾瑞	起草日期	2020年08月10日		
审核人	王明	审核日期	2020年08月10日		
批准人	王明	批准日期	2020年08月10日		
		生效日期	2020年08月15日		

1 来源

本品为五加科植物人参的干燥根和根茎，经提取、浓缩、干燥所得。

2 性状

本品为棕黄色粉末；具本品固有的气味，无肉眼可见的外来杂质。

3 质量标准

项 目	指 标
性状	棕黄色粉末
总皂苷 %	≥ 10.0
水分 %	≤ 5.0
灰分 %	≤ 5.0
铅(以 Pb 计) %	≤ 2.0
砷(以 As 计) %	≤ 1.0
粒度 (80 目通过率) %	100
菌落总数 CFU/g	≤ 1000
霉菌和酵母 CFU/g	≤ 50
大肠菌群 MPN/g	≤ 0.92
沙门氏菌 /25g	不得检出
金黄色葡萄球菌 /25g	不得检出

4 检测方法

水分: 照 GB 5009.3 《食品安全国家标准 食品中水分的测定》中“第一法 直接干燥法”测定。

灰分: 照 GB 5009.4 《食品安全国家标准 食品中灰分的测定》中“第一法 食品中总灰分的测定”测定。

粒度: 照《中国药典》2020年版 四部(通则0982)“粒度和粒度分布测定法, 第二法, 1. 手动筛分法, (1) 单筛分法”测定。

铅: 照 GB 5009.12 《食品安全国家标准 食品中铅的测定》中“第一法 石墨炉原子吸收光谱法”测定。

砷: 照 GB 5009.11 《食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定》中“第二法 氢化物发生法”测定。

含量检测: 方法依据: 《保健食品检验与评价技术规范(2003 版)》 检验方法二十三、保健食品中总皂苷的测定。

试剂: Amberlite-XAD-2 大孔树脂, Sigma 化学公司、U.S.A;

正丁醇 分析纯; 乙醇 分析纯; 中性氧化铝 层析用, 100—200 目;

人参皂甙 Re 购自中国药品生物制品检定所;

香草醛溶液 称取 5g 香草醛, 加冰乙酸溶解并定容至 100ml;

高氯酸 分析纯; 冰乙酸 分析纯;

人参皂甙 Re 标准溶液: 精确称取人参皂甙 Re 标准品 0.020g, 用甲醇溶解并定容至 10.0ml, 即每毫升含人参皂甙 Re 2.0mg。

仪器: 比色计; 层析柱。

试验步骤:

试样处理: 固体试样: 称取 1.000g 左右的试样(根据试样含人参量定), 置于 100ml 容量瓶中, 加少量水, 超声 30min, 再用水定容至 100ml, 摇匀, 放置, 吸取上清液 1.0ml 进行柱层析。

柱层析: 用 10ml 注射器作层析管, 内装 3cm Amberlite-XAD-2 大孔树脂, 上加 1cm 中性氧化铝。先用 25ml 70%乙醇洗柱, 弃去洗脱液, 再用 25ml 水洗柱, 弃去洗脱液, 精确加入 1.0ml 已处理好的试样溶液, 用 25ml 水洗柱, 弃去洗脱液, 用 25ml 70%乙醇洗脱人参皂甙, 收集洗脱液于蒸发皿中, 置于 60℃ 水浴挥干, 以此作显色用。

Q/TY-C-ST-0158-2 西安天一生物技术股份有限公司 版本/修订: 01/00

显色: 在上述已挥干的蒸发皿中准确加入 0.2ml5%香草醛冰乙酸溶液, 转动蒸发皿, 使残渣都溶解, 在加 0.8ml 高氯酸, 混匀后移入 5ml 带塞刻度离心管中, 60℃水浴上加热 10min, 取出, 冰浴冷却后, 准确加入冰乙酸 5.0ml, 摇匀后, 以 1cm 比色池于 560nm 波长处与标准管一起进行比色测定。

标准管: 吸取人参皂甙 Re 标准溶液 (2.0mg/ml) 100μl 放蒸发皿中, 放在水浴挥干 (低于 60℃), 或热风吹干 (勿使过热), 以下操作从 “3.2 试验步骤中柱层析---” 起, 与试样相同。测定吸光度值。

计算:

$$X = \frac{A_1}{A_2} \times C \times \frac{V}{m} \times \frac{100}{1000} \times \frac{1}{1000}$$

式中:

- X 试样中总皂甙量 (以人参皂甙 Re 计), g/100g;
- A₁ 被测液的吸光度值,
- A₂ 标准液的吸光度值,
- C 标准管人参皂甙 Re 的量, μg
- V 试样稀释体积, ml
- m 试样质量, g。

计算结果保留二位有效数字。

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算术平均值的 5%。

微生物:

菌落总数: 按照 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》测定。

霉菌和酵母: 按照 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》测定。

大肠菌群: 按照 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》测定。

沙门氏菌: 按照 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》测定。

金黄色葡萄球菌: 按照 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》测定。

5 贮藏: 遮光, 密封, 置干燥处。

附录 D

Q/TY-C-ST-0034-1 西安天一生物技术股份有限公司 版本/状态: 01/00

文件名称	黄精提取物内控质量标准				
文件编号	Q/TY-C-ST-0034-1	版本/修订	01/00	分发部门	
起草人	李超敏	起草日期	2016年04月10日		
审核人	李超敏	审核日期	2016年04月10日		
批准人	Janki	批准日期	2016年04月10日		
		生效日期	2016年04月15日		

1 来源

本品为百合科植物滇黄精、黄精或多花黄精的干燥根茎，经水提取、浓缩、干燥所得。

2 性状

本品为棕黄色粉末。

3 质量标准

项 目	指 标
性状	棕黄色粉末
多糖 %	≥ 20.0
水分 %	≤ 5.0
灰分 %	≤ 10.0
粒度（80目通过率） %	100
铅(以 Pb 计) mg/kg	≤ 2.0
砷(以 As 计) mg/kg	≤ 1.0
菌落总数 cfu/g	≤ 1000
霉菌及酵母菌总数 cfu/g	≤ 50
大肠菌群 MPN/g	≤ 0.92
沙门氏菌 /25g	不得检出
金黄色葡萄球菌 /25g	不得检出

4 检测方法

水分: 照《GB 5009.3 食品中水分的测定》中“第一法 直接干燥法”测定。

灰分: 照《GB 5009.4 食品中灰分的测定》中“第一法 食品中总灰分的测定”测定。

粒度: 《中国药典》2015年版 四部(通则 0982)“粒度和粒度分布测定法, 第二法,

1. 手动筛分法, (1) 单筛分法”测定。

铅: 照《GB 5009.12 食品中铅的测定》中“第一法 石墨炉原子吸收光谱法”测定。

砷: 照《GB 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定》中“第二法 氢化物发生原子荧光光谱法”测定。

多糖含量测定: 参考《中国药典》2015年版 一部 P “玉竹项下【含量测定】”测定项。

仪器与试剂

仪器: 北京普析通用 1810 型紫外-可见分光光度计

试剂: 纯净水、苯酚(分析纯)、浓硫酸、无水乙醇

对照品溶液制备: 取经105℃干燥恒重的无水葡萄糖适量, 精密称定, 加水定容于25mL容量瓶, 使浓度相当于0.5mg/mL。

标准曲线的制备: 精密量取对照品溶液1.0mL、1.5mL、2.0mL、2.5mL、3.0mL, 分别置50mL量瓶中, 加水至刻度, 摇匀。精密量取上述各溶液2mL, 置具塞试管中, 分别加4% 苯酚溶液1mL, 混匀, 迅速加入硫酸7.0mL, 摇匀, 于40℃水浴中保温30分钟, 取出, 置冰水浴中5分钟, 取出, 以相应试剂为空白, 照《中国药典》2015年版 四部(通则0401)“紫外-可见分光光度法”, 在490nm的波长处测定吸光度, 以吸光度为纵坐标, 浓度为横坐标, 绘制标准曲线。

测定法: 取样品粉末适量, 精密称定, 置圆底烧瓶中, 加水100mL, 加热回流1小时, 用脱脂棉滤过, 如上重复提取1次, 两次滤液合并, 浓缩至适量, 移至100mL量瓶中, 用水稀释至刻度, 摇匀, 精密量取2mL, 加乙醇10mL, 搅拌, 离心, 取沉淀加水溶解, 置50mL量瓶中, 并稀释至刻度, 摇匀, 精密量取2.0mL, 照标准曲线的制备项下的方法, 自“分别加4% 苯酚溶液1mL”起, 依法测定吸光度, 从标准曲线上读出供试品溶液中含葡萄糖的重量(mg), 计算, 即得。

微生物:

菌落总数: 按照《GB 4789.2-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定》测定。

霉菌及酵母菌总数: 按照《GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和

Q/TY-C-ST-0034-1

西安天一生物技术股份有限公司

版本/状态: 01/00

酵母计数》测定。

大肠菌群：按照 GB 4789.03 《食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 大肠菌群计数》测定。

沙门氏菌：按照《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》测定。

金黄色葡萄球菌：按照《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》测定。

5 贮藏：遮光，密封，置干燥处。

编制说明

本标准适用于以水解乳清蛋白粉为原料，选择性添加牛骨胶原蛋白肽、鱼胶原蛋白肽、聚葡萄糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、核桃肽粉、牡蛎肽粉、阿胶肽粉、海参肽粉、猪血肽粉、猪脑肽粉、地龙蛋白肽、人参（人工种植五年及以下）提取物、黄精提取物、咖啡、维生素 B₂（核黄素）、牛磺酸、茶多酚、海藻糖、5'-鸟苷酸二钠、5'-肌苷酸二钠中的一种或多种，经原料验收、配料、混合、包装等工艺加工而成的补充蛋白质类特殊膳食运动营养粉，该类产品中优质蛋白所占比例不低于 50%。

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 24154《食品安全国家标准 运动营养食品通则》制定该企业标准，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 24154 的规定。

北京九鼎锐创生物医药科技社旗有限公司