



413310S-2025



河南茂真生物科技有限公司企业标准

Q/HMZ 0009S-2025

运动营养饮料[耐力类]

2025-11-19 发布

2025-11-19 实施

河南茂真生物科技有限公司 发布

前 言

本文件由河南茂真生物科技有限公司提出。

本文件起草单位：河南茂真生物科技有限公司

本文件主要起草人：郭素萍

H N
Q B

运动营养饮料[耐力类]

1 范围

本标准规定了运动营养饮料[耐力类]的要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以低聚异麦芽糖、食用葡萄糖、麦芽糖、麦芽糊精中的几种为原料,添加维生素B₁(盐酸硫胺素)、维生素B₂(核黄素)、生活饮用水、添加或不添加红糖、白砂糖、黑糖、海藻糖、大豆膳食纤维粉、食用玉米淀粉、维生素B₆(盐酸吡哆醇)、维生素C(L-抗坏血酸)、左旋肉碱、食用盐、冲调谷物制品(燕麦粉、青稞粉)、丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小茴、山药、山楂、马齿苋、乌梅、木瓜、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉(桂圆)、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁(甜、苦)、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布(大枣、红枣、酸枣、黑枣)、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜(生姜、干姜)、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花(亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或多种)、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、芦根、橘皮(陈皮)、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香、党参、肉苁蓉(荒漠)、铁皮石斛、西洋参、黄芪(膜荚黄芪)、黄芪(蒙古黄芪)、灵芝(赤芝)、灵芝(紫芝)、山茱萸、天麻、杜仲叶、地黄、麦冬、天冬、化橘红、黑豆、大米、糯米、食用菌及其制品(黑松露、黑木耳、松茸)、胶原蛋白肽(鱼胶原蛋白肽、骨胶原蛋白肽)、食品加工用植物蛋白肽(小麦低聚肽、大豆肽、玉米低聚肽)、蛹虫草(人工培养)粉、杜仲雄花(人工种植)粉、白芸豆提取物、蜂花粉、养殖梅花鹿鹿皮胶、含肽固体饮料粉(牛脾肽粉、牛肺肽粉、鹿血肽粉、大鲵肝肽粉、薏苡仁肽粉、茯苓肽粉、火麻仁肽粉、百合肽粉、枸杞肽粉、葛根肽粉)、低聚果糖、聚葡萄糖、食品用香精中的一种或者多种,经前处理、粉碎、过筛、熬制、过滤、配制、灭菌(或不灭菌)、灌装、包装等工艺加工而成的适用于中长跑、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运动营养饮料[耐力类]。

产品根据原料和口味的不同分为不同的品种。

2 技术要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 低聚异麦芽糖应符合GB/T 20881的规定。
- 2.1.2 食用葡萄糖应符合GB/T 20880的规定。
- 2.1.3 麦芽糖应符合 GB/T 20883的规定。
- 2.1.4 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6的规定。
- 2.1.5 生产用水应符合GB5749的规定。
- 2.1.6 维生素B₁(盐酸硫胺)应符合GB 14751的规定。
- 2.1.7 维生素 B₂(核黄素)应符合GB 14752的规定。
- 2.1.8 红糖应符合 GB/T 35885的规定。
- 2.1.9 白砂糖应符合GB/T 317的规定。

- 2.1.10 黑糖应符合QB/T 4567的规定。
- 2.1.11 海藻糖应符合GB/T 23529的规定。
- 2.1.12 大豆膳食纤维粉应符合GB/T 22494的规定。
- 2.1.13 食用玉米淀粉应符合GB/T 8885的规定。
- 2.1.14 维生素B₆ (盐酸吡哆醇)应符合GB 14753的规定。
- 2.1.15 维生素C (抗坏血酸)应符合GB 14754的规定。
- 2.1.16 食用盐应符合GB 2721的规定。
- 2.1.17 冲调谷物制品(燕麦粉、青稞粉)应符合 GB 19640的规定。
- 2.1.18 丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小蓟、山药、山楂、马齿苋、乌梅、木瓜、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉(桂圆)、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁(甜、苦)、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜(生姜、干姜)、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、白茅根、鲜芦根、芦根、橘皮(陈皮)、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 2.1.19 党参(党参、素花党参、川党参)、肉苁蓉(荒漠)、铁皮石斛、西洋参、黄芪(膜荚黄芪)、黄芪(蒙古黄芪)、灵芝(赤芝)、灵芝(紫芝)、山茱萸、天麻、杜仲叶：应符合国家卫生健康委员会国家市场监督管理总局关于党参等9种新增按照传统既是食品又是中药材的物质公告(2023年第9号)的规定。
- 2.1.20 地黄、麦冬、天冬、化橘红：应符合国家卫生健康委员会国家市场监督管理总局关于地黄等4种按照传统既是食品又是中药材的物质的公告(2024年第4号)的规定。
- 2.1.21 枣(大枣、红枣、酸枣、黑枣)：应符合GB/T 5835的规定。
- 2.1.22 黑豆、大米、糯米：应符合GB 2715的规定。
- 2.1.23 左旋肉碱应符合GB 1903.13的规定。
- 2.1.24 食用菌及其制品(黑松露、黑木耳、松茸)：应符合GB 7096的规定。
- 2.1.25 胶原蛋白肽(鱼胶原蛋白肽等动物性胶原蛋白肽)：应符合 GB 31645的规定。
- 2.1.26 食品加工用植物蛋白肽(小麦低聚肽、大豆肽、玉米低聚肽)：应符合GB 31611的规定。
- 2.1.27 蛹虫草(人工培养)粉应符合关于批准塔格糖等6种新食品原料的公告(2014年第10号)的规定。
- 2.1.28 杜仲雄花(人工种植)粉应符合关于批准壳寡糖等6种新食品原料的公告(2014年第6号)的规定。
- 2.1.29 白芸豆提取物应符合 T/CNLIC 0164的规定。
- 2.1.30 蜂花粉应符合GH/T 1014的规定。

- 2.1.31 养殖梅花鹿鹿皮胶：应符合T/CAAA 042的规定。
- 2.1.32 低聚果糖应符合GB/T 23528.2的规定。
- 2.1.33 聚葡萄糖应符合 GB 25541的规定。
- 2.1.34 食品用香精：应符合 GB 30616的规定。
- 2.1.35 含肽固体饮料粉(牛脾肽粉、牛肺肽粉、鹿血肽粉、大鲵肝肽粉、薏苡仁肽粉、茯苓肽粉、火麻仁肽粉、百合肽粉、枸杞肽粉、葛根肽粉)应符合GB/T 29602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，具有本品应有的色泽。	取适量被测样品置于无色透明的容器中，在自然光下观察色泽，鉴别气味，用温开水漱口，品尝滋味，检查其有无外来异物
滋味和气味	具有产品应有的滋味和气味，无异味	
性 状	液体	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 技术指标

技术指标应符合表2的规定。

表2 技术指标

成 分	每份含量(以每日计)	检验方法
维生素B ₁ /mg	0.2~4	GB 5009.84
维生素B ₂ /mg	0.2~2	GB 5009.85
维生素B ₆ ^a /mg	0.2~2	GB 5009.154
维生素C ^a /mg	15~100	GB 5413.18
肽类 ^a /g	1~6	GB/T 22492
左旋肉碱 ^a /g	1~2	GB 29989
a仅适用于添加该营养成分的产品检验。 食用方式：每天一次，每天1瓶。		

2.4 理化指标

理化指标应符合表3的规定。

表3理化指标

项 目	限 量	检验方法
*铅(以Pb计), mg/kg ≤	0.04	GB 5009.12
总砷(以As计), mg/kg ≤	0.2	GB 5009.11
展青霉素, μg/kg ≤	20	GB 5009.185
氰化物(以HCN计), mg/L ≤	0.05	GB 5009.36
甲基汞(以Hg计), mg/kg ≤	0.5	GB 5009.17
脲酶试验	阴性	GB 5009.183
米酵菌酸, mg/kg ≤	0.25	GB 5009.189
*铅指标严于食品安全国家标准GB 24154的规定。 a. 仅适用于添加山楂及其制品的产品； b. 仅适用于添加杏仁的产品； c. 仅适用于添加牡蛎、鱼胶原蛋白肽的产品的检验； d. 仅适用于添加黑豆的的产品。		

2.5 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 ^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
霉菌, CFU/mL ≤	20				GB 4789.15
酵母, CFU/mL ≤	20				GB 4789.15
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	2	10	10 ²	GB 4789.10
注：a样品的采样及处理按GB 4789.1和GB 4789.25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为微生物指标可接受水平限量值；M为微生物指标的最高安全限量值。					

2.6 净含量及允许短缺量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的要求，按JJF 1070规定的方法测定。

2.7 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。

2.8 其他要求

- 2.8.1 食品添加剂的使用参照GB 2760 中相同或相近食品类别(风味饮料)执行；
- 2.8.2 真菌毒素限量应符合GB 2761的规定；
- 2.8.3 污染物限量应符合GB 2762的规定；
- 2.8.4 农药残留限量应符合GB 2763的规定；

2.8.5 营养强化剂的来源应符合 GB 14880 附录 C 的规定，营养强化剂和营养成分的使用应符合 GB 24154 的规定。

2.8.6 产品标签应符合 GB 13432 的规定。

2.8.7 标签中应在产品主要展示面标识“运动营养食品”及所属分类，并注明食品添加剂使用参照相同或相近的类别名称。

2.8.8 食药物质和新食品原料的使用应符合国家相关公告的规定。

3 检验

出厂检验项目为感官要求、技术指标、菌落总数、大肠菌群、净含量及允许短缺量。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以低聚异麦芽糖、食用葡萄糖、麦芽糖、麦芽糊精中的几种为原料，添加维生素B₁（盐酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、生活饮用水、添加或不添加红糖、白砂糖、黑糖、海藻糖、大豆膳食纤维粉、食用玉米淀粉、维生素B₆（盐酸吡哆醇）、维生素C（L-抗坏血酸）、左旋肉碱、食用盐、冲调谷物制品（燕麦粉、青稞粉）、丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小蓟、山药、山楂、马齿苋、乌梅、木瓜、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉（桂圆）、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁（甜、苦）、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、枣（大枣、红枣、酸枣、黑枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜（生姜、干姜）、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（毫菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或多种）、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、芦根、橘皮（陈皮）、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香、党参、肉苁蓉（荒漠）、铁皮石斛、西洋参、黄芪（膜荚黄芪）、黄芪（蒙古黄芪）、灵芝（赤芝）、灵芝（紫芝）、山茱萸、天麻、杜仲叶、地黄、麦冬、天冬、化橘红、黑豆、大米、糯米、食用菌及其制品（黑松露、黑木耳、松茸）、胶原蛋白肽（鱼胶原蛋白肽、骨胶原蛋白肽）、食品加工用植物蛋白肽（小麦低聚肽、大豆肽、玉米低聚肽）、蛹虫草（人工培养）粉、杜仲雄花（人工种植）粉、白芸豆提取物、蜂花粉、养殖梅花鹿鹿皮胶、含肽固体饮料粉（牛脾肽粉、牛肺肽粉、鹿血肽粉、大鲵肝肽粉、薏苡仁肽粉、茯苓肽粉、火麻仁肽粉、百合肽粉、枸杞肽粉、葛根肽粉）、低聚果糖、聚葡萄糖、食品用香精中的一种或者多种，经前处理、粉碎、过筛、熬制、过滤、配制、灭菌（或不灭菌）、灌装、包装等工艺加工而成的适用于中长跑、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运动营养饮料[耐力类]。

本标准根据《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》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。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 24154 的规定。

河南茂真生物科技有限公司