



412194 S-2026



河南维元素生物科技有限公司企业标准

Q/HWYS 0003S-2026

营养素饮料

2026-07-28 发布

2026-07-28 实施

河南维元素生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由河南维元素生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：许长坡。

HN
QB

营养素饮料

1 范围

本标准规定了营养素饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以生活饮用水（经离子交换、过滤工艺）为主要原料，添加营养强化剂【牛磺酸、烟酸、烟酰胺、盐酸吡哆醇（维生素 B₆）、氰钴胺（维生素 B₁₂）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 C（L-抗坏血酸）、葡萄糖酸亚铁、富马酸亚铁、焦磷酸铁、乳酸钙、葡萄糖酸锌、维生素 E（d1- α -生育酚）中的一种或几种】，辅以白砂糖、食用葡萄糖、果葡糖浆、蜂蜜、果蔬原浆/浓缩汁（浆）/果肉/果粒、椰子水、植物或其提取物【肉桂、黄精、针叶樱桃果、重瓣红玫瑰、人参（人工种植 5 年及 5 年以下）、蛹虫草、杜仲雄花、关山樱花中的一种或几种】、食品加工用植物蛋白肽、速溶咖啡粉、速溶绿茶粉、速溶红茶、麦芽糊精、食用盐、玛咖粉、咖啡豆浓缩粉、生咖啡（经烘烤、研磨、浸提）、焙炒咖啡（经研磨、浸提）、乳矿物盐中的一种或几种，添加或不添加柠檬酸、DL-苹果酸、三氯蔗糖（蔗糖素）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、阿斯巴甜、山梨酸钾、苯甲酸钠、六偏磷酸钠、D-异抗坏血酸钠、乙二胺四乙酸二钠、氯化钾、柠檬酸钠、羧甲基纤维素钠、 β -环状糊精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝、葡萄皮红、 β -胡萝卜素、叶绿素铜钠盐、食品用香精、食品用香料中的一种或几种，经调配、充入或不充入二氧化碳、灌装后灭菌或灭菌后灌装、加工而成的含气或不含气的营养素饮料。

根据原辅料不同可分为不同产品。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.3 食用葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.4 果葡糖浆应符合 GB/T 20882.4 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.5 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.6 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.7 果蔬原浆应符合 GB/T 31121 的规定。
- 2.1.8 果蔬浓缩汁（浆）应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.9 椰子水应符合 SB/T 10197 的规定。
- 2.1.10 速溶咖啡粉应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.11 速溶绿茶粉、速溶红茶应符合 QB/T 40671 的规定。

- 2.1.12植物提取物应符合 GB 7101 的规定。
- 2.1.13人参应符合卫生部公告 2012 年第 17 号的规定。
- 2.1.14肉桂、黄精、阿胶应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 2.1.15针叶樱桃果应符合原卫生部公告 2010 年第 9 号的规定。
- 2.1.16重瓣红玫瑰应符合原卫生部 2010 年第 3 号的规定
- 2.1.17杜仲雄花应符合原卫计委公告 2014 年第 6 号的规定。
- 2.1.18关山樱花应符合卫健委公告 2022 年第 1 号的规定。
- 2.1.19蛹虫草应符合原卫生部公告 2009 年第 3 号的规定。
- 2.1.20食品加工用植物蛋白肽应符合 GB 31611 的规定。
- 2.1.21食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.22二氧化碳应符合 GB 1886.228 的规定。
- 2.1.23柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.24DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.25三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.26乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.27甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.28阿斯巴甜应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.29六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.30乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.31维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.32氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.33柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.34牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.35烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.36盐酸吡哆醇（维生素 B6）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.37氰钴胺（维生素 B12）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.38维生素 B1 应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.39维生素 B2 应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.40羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.41葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.42维生素 E 应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.43柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.44诱惑红应符合 GB 1886.217 的规定。

- 2.1.45焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.46葡萄皮红应符合 GB 28313 的规定。
- 2.1.47 β -胡萝卜素应符合 GB 1886.366 的规定。
- 2.1.48食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.49食品用香料 GB 29938 的规定。
- 2.1.50果蔬肉、果蔬果粒应无虫蛀、无腐烂变质， 并符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定。
- 2.1.51环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.52苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.53日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.54葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.55富马酸亚铁应符合 GB 1903.46 的规定。
- 2.1.56焦磷酸铁应符合 GB 1903.16 的规定。
- 2.1.57乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.58亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.59 β -环状糊精应符合 GB 1886.352 的规定。
- 2.1.60烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.61玛咖粉应符合卫生部 2011 年第 13 号公告的规定。
- 2.1.62生咖啡应符合 NY/T 604 的规定。
- 2.1.63焙炒咖啡应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.64乳矿物盐应符合《卫生部关于批准茶叶籽油等 7 种物品为新资源食品的公告》（卫生部公告 2009 年第 18 号）的规定。
- 2.1.65赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.66木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.67山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.68D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.69叶绿素铜钠盐应符合 GB 26406 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	检测方法
性 状	液体	取适量样品倒于洁净的烧杯中，在自然光下用肉眼观察其性状、色泽，嗅其香味，用温开水漱口后品其滋
色 泽	具有本品应具有色泽	
气、滋 味	具有本品应具有香气，无异味，酸甜适口	

杂 质	无肉眼可见外来杂质，允许有少量原料物质的沉淀	味，并检查有无杂质。
-----	------------------------	------------

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
*铅（以Pb计），mg/kg	≤ 0.25	GB 5009.12
^a 牛磺酸，g/kg	0.1~0.6	GB 5009.169
^a 维生素 B ₆ ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154
^a 维生素B ₁₂ ，μg/kg	0.6~1.8	GB 5009.285
^a 维生素 B ₁ ，mg/kg	2~5	GB 5009.84
^a 维生素B ₂ ，mg/kg	2~5	GB 5009.85
^a 维生素C，mg/kg	250~500	GB 5009.86
^a 烟酸，mg/kg	3~18	GB 5009.89
^a 锌，mg/kg	3~20	GB 5009.14
^a 钙，mg/kg	160~1350	GB 5009.92
^a 铁，mg/kg	10~20	GB 5009.90
^a 维生素E，mg/kg	10~40	GB 5009.82
^b 乙酰磺胺酸钾，g/kg	≤ 0.3	GB 5009.140
^b 三氯蔗糖，g/kg	≤ 0.25	GB 5009.298
^b 环己基氨基磺酸钠（以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤ 0.65	GB 5009.97
^b 阿斯巴甜，g/kg	≤ 0.6	GB 5009.263
^b 山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg	≤ 0.5	GB 5009.28
^b 苯甲酸钠（以苯甲酸计），g/kg	≤ 0.2	GB 5009.28
^b 乙二胺四乙酸二钠，g/kg	≤ 0.03	GB 5009.278
^b 柠檬黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
^b 日落黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
^b 诱惑红，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
^b 亮蓝，g/kg	≤ 0.02	GB 5009.35
^b β-胡萝卜素，g/kg	≤ 2.0	GB 5009.83
^b 甜菊糖苷（以甜菊醇当量计），g/kg	≤ 0.2	SN/T 3854
^b 磷酸盐（以PO ₄ ³⁻ 计），g/kg	≤ 5.0	GB 5009.256

^b 叶绿素铜钠盐，g/kg	≤	0.5	GB 5009.260
^c 锌、铜、铁总和，mg/L	≤	20	GB 5009.13、GB 5009.14、GB 5009.90
注：*铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。 ^a仅适用于使用该食品营养强化剂的产品； ^b仅适用于使用该食品添加剂的产品； ^c该指标仅适用金属罐装产品，且未使用强化锌、铁的产品； 同一功能且具有数值型最大使用量的食品添加剂(仅限相同色泽着色剂、防腐剂)在混合使用时,各自用量占GB 2760最大使用量的比例之和不应超过1；			

2.4 微生物限量

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

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平板计数法
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
注：a 样品的采样和处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.25 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 JJF1070 《定量包装商品净含量计量检验规则》的规定。

2.6 食品生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂应符合 GB 2760 的规定；真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定；农药残留限量应符合 GB 2763 的规定，污染物限量应符合 GB 2762 的规定，食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。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：

- (1) 经商业无菌生产的产品：感官要求、净含量及允许短缺量、商业无菌；
 - (2) 非经商业无菌生产的产品：感官要求、净含量及允许短缺量、大肠菌群、菌落总数；
- 型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

编制说明

本标准适用于以生活饮用水（经离子交换、过滤工艺）为主要原料，添加营养强化剂【牛磺酸、烟酸、烟酰胺、盐酸吡哆醇（维生素 B₆）、氰钴胺（维生素 B₁₂）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 C（L-抗坏血酸）、葡萄糖酸亚铁、富马酸亚铁、焦磷酸铁、乳酸钙、葡萄糖酸锌、维生素 E（dl-α-生育酚）中的一种或几种】，辅以白砂糖、食用葡萄糖、果葡糖浆、蜂蜜、果蔬原浆/浓缩汁（浆）/果肉/果粒、椰子水、植物或其提取物【肉桂、黄精、针叶樱桃果、重瓣红玫瑰、人参（人工种植 5 年及 5 年以下）、蛹虫草、杜仲雄花、关山樱花中的一种或几种】、食品加工用植物蛋白肽、速溶咖啡粉、速溶绿茶粉、速溶红茶、麦芽糊精、食用盐、玛咖粉、咖啡豆浓缩粉、生咖啡（经烘烤、研磨、浸提）、焙炒咖啡（经研磨、浸提）、乳矿物盐中的一种或几种，添加或不添加柠檬酸、DL-苹果酸、三氯蔗糖（蔗糖素）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、阿斯巴甜、山梨酸钾、苯甲酸钠、六偏磷酸钠、D-异抗坏血酸钠、乙二胺四乙酸二钠、氯化钾、柠檬酸钠、羧甲基纤维素钠、β-环状糊精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝、葡萄皮红、β-胡萝卜素、叶绿素铜钠盐、食品用香精、食品用香料中的一种或几种，经调配、充入或不充入二氧化碳、灌装后灭菌或灭菌后灌装、加工而成的含气或不含气的营养素饮料。

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。

河南维元素生物科技有限公司