



412089S-2026



康膳智研营养食品（河南）有限公司企业标准

Q/KSZY 0002S-2026

营养素饮料

2026-07-21 发布

2026-07-21 实施

康膳智研营养食品（河南）有限公司 发布

前 言

本标准文本按 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的规定编写。

本标准由康膳智研营养食品(河南)有限公司提出并起草。

本标准起草人：张体鹏。

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）、维生素 E（d1-α-生育酚）、葡萄糖酸亚铁、富马酸亚铁、焦磷酸铁、乳酸钙、碳酸钙、柠檬酸钙、葡萄糖酸钙、葡萄糖酸锌、乳酸锌、柠檬酸锌、葡萄糖酸镁、乳酸镁、L-苏糖酸镁、酪蛋白磷酸肽中的一种或几种】，添加食糖、淀粉糖、蜂蜜、果蔬原浆/浓缩汁（浆）/果肉/果粒【苹果、柠檬、香柚、胡柚、余甘子、柚子、青梅、青柠、枸杞、红枣、罗汉果、葡萄、蓝莓、菠萝、薄荷、芒果、黑加仑、黑胡萝卜、沙棘、西梅、香蕉、金桔、紫甘薯、紫胡萝卜、蔓越莓、百香果、桃、山楂、石榴、荔枝、橙、猕猴桃汁、杨梅、梨、草莓、樱桃、黑果腺肋花楸果、阿萨伊果中的一种或几种】、椰子水、速溶咖啡粉、速溶绿茶粉、速溶红茶、人参（人工种植，五年及以下）、麦芽糊精、食用盐、玛咖粉、乳矿物盐中的一种或几种为原料，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、罗汉果甜苷、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、乳酸链球菌素、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、食品用香精中的一种或几种，经调配、灌装、杀菌、包装等工艺制成的营养素饮料。

根据所用辅料不同，产品分类为不同类别。

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 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.3 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.4 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.5 盐酸吡哆醇（维生素 B₆）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.6 氰钴胺（维生素 B₁₂）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.7 维生素 B₁（盐酸硫胺）应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.8 维生素 B₂（核黄素）应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.9 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.10 维生素 E 应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.11 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。

- 2.1.12 富马酸亚铁应符合 GB 1903.46 的规定。
- 2.1.13 焦磷酸铁应符合 GB 1903.16 的规定。
- 2.1.14 乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.15 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。
- 2.1.16 柠檬酸钙应符合 GB 1903.14 的规定。
- 2.1.17 葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。
- 2.1.18 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.19 乳酸锌应符合 GB 1903.11 的规定。
- 2.1.20 柠檬酸锌应符合 GB 1903.49 的规定。
- 2.1.21 葡萄糖酸镁应符合 GB 1903.29 的规定。
- 2.1.22 乳酸镁应符合国家卫生健康委《关于桃胶等 15 种“三新食品”的公告》（2023 年第 8 号）的规定。
- 2.1.23 L-苏糖酸镁应符合国家卫生健康委《关于海藻酸钙等食品添加剂新品种的公告》（2016 年第 8 号）的规定。
- 2.1.24 酪蛋白磷酸肽应符合 GB 31617 的规定。
- 2.1.25 食糖应符合 GB 13104 的规定。
- 2.1.26 淀粉糖应符合 GB 15203 的规定。
- 2.1.27 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.28 果蔬原浆应符合 GB/T 31121 的规定。
- 2.1.29 果蔬浓缩汁（浆）应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.30 果蔬果肉、果蔬果粒应符合 NY/T 4852 的规定。
- 2.1.31 椰子水应符合 SB/T 10197 的规定。
- 2.1.32 速溶咖啡粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.33 速溶绿茶粉、速溶红茶粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.34 人参（人工种植，5 年及以下）应符合原卫生部发布的《关于批准人参（人工种植）为新资源食品的公告》（2012 年第 17 号）的规定。
- 2.1.35 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.36 食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.37 玛咖粉应符合 QB/T 5726 的规定。
- 2.1.38 乳矿物盐应符合原卫生部《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。
- 2.1.39 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.40 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.41 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。

- 2.1.42 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.43 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.44 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.45 罗汉果甜苷应符合 GB 1886.77 的规定。
- 2.1.46 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.47 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.48 阿斯巴甜应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.49 山梨酸钾应符合 GB1886.39 的规定。
- 2.1.50 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.51 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.52 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.53 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.54 乳酸链球菌素应符合 GB 1886.231 的规定。
- 2.1.55 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.56 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.57 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.58 β-环状糊精应符合 GB 1886.352 的规定。
- 2.1.59 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.60 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.61 诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.62 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.63 葡萄皮红应符合 GB 28313 的规定。
- 2.1.64 β-胡萝卜素应符合 GB 1886.366 的规定。
- 2.1.65 叶绿素铜钠盐应符合 GB 26406 的规定。
- 2.1.66 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.67 二氧化碳应符合 GB 1886.228 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	具有本品应有的色泽	取约 50ml 混合均匀的被测样品置于无色透明容器中，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、气味	具有本产品应有的滋味和气味，无异味，无异嗅	
状态	液体状态，允许有少量沉淀，无正常视力可见外来异物	

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
*铅（以Pb计），mg/kg		≤ 0.29	GB 5009.12
食品营养强化剂 ^a	牛磺酸，g/kg	0.1~0.6	GB 5009.169
	烟酸（尼克酸），mg/kg	3~18	GB 5009.89
	维生素B ₆ ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154
	维生素B ₁₂ ，μg/kg	0.6~1.8	GB 5009.285
	维生素B ₁ ，mg/kg	2~5	GB 5009.84
	维生素B ₂ ，mg/kg	2~5	GB 5009.85
	维生素C，mg/kg	250~500	GB 5009.86
	维生素E，mg/kg	10~40	GB 5009.82
	铁，mg/kg	10~20	GB 5009.90
	钙，mg/kg	160~1350	GB 5009.92
	锌，mg/kg	3~20	GB 5009.14
	镁，mg/kg	30~60	GB 5009.241
磷酸盐（以PO ₄ ³⁻ 计） ^b ，g/kg		≤ 5.0	GB 5009.256
甜味剂 ^b	安赛蜜（又名乙酰磺胺酸钾），g/kg	≤ 0.3	GB 5009.140
	三氯蔗糖（又名蔗糖素），g/kg	≤ 0.25	GB 5009.298
	甜蜜素（以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤ 0.65	GB 5009.97
	甜菊糖苷（以甜菊醇当量计），g/kg	≤ 0.2	SN/T 3854
	阿斯巴甜（又名天门冬酰苯丙氨酸甲酯），g/kg	≤ 0.6	GB 5009.263
防腐剂 ^b	山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg	≤ 0.5	GB 5009.28
	苯甲酸钠（以苯甲酸计），g/kg	≤ 0.2	GB 5009.28
	乙二胺四乙酸二钠，g/kg	≤ 0.03	GB 5009.278
着色剂 ^b	柠檬黄（以柠檬黄计），g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
	日落黄（以日落黄计），g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
	诱惑红（以诱惑红计），g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
	亮蓝（以亮蓝计），g/kg	≤ 0.02	GB 5009.35
	β-胡萝卜素，g/kg	≤ 2.0	GB 5009.83
	叶绿素铜钠盐，g/kg	≤ 0.5	GB 5009.260
展青霉素 ^c ，μg/kg		≤ 20	GB 5009.185

项目	指标	检验方法
注：*铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。		
a 仅适用于添加该食品营养强化剂的产品。		
b 仅适用于添加了该食品添加剂的产品；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规定最大使用量的比例之和不应超过1。		
c 适用于添加苹果、山楂及其制品的产品。		

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/mL	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
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
a 样品的采样及处理按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JJF 1070的规定。

2.6 生产加工过程的卫生要求

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；致病菌限量应符合 GB 29921 的规定；营养强化剂的使用应符合 GB 14880 及国家卫健委相关公告的规定；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、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群的检验。型式检验按国家相关规定执行。

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）、维生素 E（d1- α -生育酚）、葡萄糖酸亚铁、富马酸亚铁、焦磷酸铁、乳酸钙、碳酸钙、柠檬酸钙、葡萄糖酸钙、葡萄糖酸锌、乳酸锌、柠檬酸锌、葡萄糖酸镁、乳酸镁、L-苏糖酸镁、酪蛋白磷酸肽中的一种或几种】，添加食糖、淀粉糖、蜂蜜、果蔬原浆/浓缩汁（浆）/果肉/果粒【苹果、柠檬、香柚、胡柚、余甘子、柚子、青梅、青柠、枸杞、红枣、罗汉果、葡萄、蓝莓、菠萝、薄荷、芒果、黑加仑、黑胡萝卜、沙棘、西梅、香蕉、金桔、紫甘薯、紫胡萝卜、蔓越莓、百香果、桃、山楂、石榴、荔枝、橙、猕猴桃汁、杨梅、梨、草莓、樱桃、黑果腺肋花楸果、阿萨伊果中的一种或几种】、椰子水、速溶咖啡粉、速溶绿茶粉、速溶红茶、人参（人工种植，五年及以下）、麦芽糊精、食用盐、玛咖粉、乳矿物盐中的一种或几种为原料，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、罗汉果甜苷、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、乳酸链球菌素、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、食品用香精中的一种或几种，经调配、灌装、杀菌、包装等工艺制成的营养素饮料。

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》制定本企业标准制定本企业标准，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。

康膳智研营养食品(河南)有限公司