

Q/KRYL

新疆康润饮料有限公司
食品安全企业标准

Q/KRYL 0003S-2026



营养素饮料

2026-07-27 发布

2026-07-30 实施

新疆康润饮料有限公司 发布



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

前 言

按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求，作为企业组织生产和控制质量的依据。依据《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国食品安全法实施条例》、《中华人民共和国标准化法》等法律法规和规范标准并结合企业生产实际制定本标准。

本标准由新疆康润饮料有限公司提出并负责起草。

本标准起草人：刘增 任红芳 崔钰宝

本标准批准人：李实东

本标准于 2026 年 7 月 27 日首次发布。



营养素饮料

1 范围

本标准规定了营养素饮料的定义、试验方法、标志、包装、运输和贮存、保质期。

本标准适用于以生活饮用水为主要原料，添加营养强化剂（如维生素E、维生素B₁、维生素B₂、烟酸（烟酰胺）、牛磺酸、其他营养成分等）的一种或多种，并可添加白砂糖、无水葡萄糖、果葡糖浆、食用盐、浓缩果（蔬）汁、食品添加剂（乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、三氯蔗糖、阿斯巴甜、柠檬酸、柠檬酸钠、DL-苹果酸、六偏磷酸钠、D-异抗坏血酸钠、苯甲酸钠、山梨酸钾、柠檬黄、食用香精等）的一种或多种，经调配、均质（或不均质）、杀菌、灌装、包装等工艺加工而成的，含有适量营养素以补充机体营养需要的饮料。

该产品属于GB/T 10789《饮料通则》中的营养素饮料。

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（包括所有修改单）适用于本标准。

GB 1886. 4	食品安全国家标准	食品添加剂 六偏磷酸钠
GB 1886. 25	食品安全国家标准	食品添加剂 柠檬酸钠
GB 1886. 28	食品安全国家标准	食品添加剂 D-异抗坏血酸钠
GB 1886. 39	食品安全国家标准	食品添加剂 山梨酸钾
GB 1886. 47	食品安全国家标准	食品添加剂 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（又名阿斯巴甜）
GB 1886. 184	食品安全国家标准	食品添加剂 苯甲酸钠
GB 1886. 233	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素E
GB 1886. 235	食品安全国家标准	食品添加剂 柠檬酸
GB 1903. 43	食品安全国家标准	食品营养强化剂 氰钴胺
GB 1903. 45	食品安全国家标准	食品营养强化剂 烟酰胺
GB 2721	食品安全国家标准	食用盐
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	食品中污染物限量标准
GB 2763	食品安全国家标准	食品中农药最大残留限量标准
GB 4481. 1	食品安全国家标准	食品添加剂 柠檬黄
GB 4544		啤酒瓶
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 4789. 25	食品安全国家标准	食品微生物学检验 酒类、饮料、冷冻饮品采样和检样处理
GB 4806. 5	食品安全国家标准	玻璃制品



GB 4806. 7	食品安全国家标准	食品接触用塑料材料及制品
GB 4806. 9	食品安全国家标准	食品接触用金属材料及制品
GB 5009. 8	食品安全国家标准	食品中糖的测定
GB 5009. 12	食品安全国家标准	食品中铅的测定
GB 5009. 13	食品安全国家标准	食品中铜的测定
GB 5009. 14	食品安全国家标准	食品中锌的测定
GB 5009. 16	食品安全国家标准	食品中锡的测定
GB 5009. 36	食品安全国家标准	食品中氰化物的测定
GB 5009. 90	食品安全国家标准	食品中铁的测定
GB 5009. 82	食品安全国家标准	食品中维生素A、D、E的测定
GB 5009. 89	食品安全国家标准	食品中烟酸和烟酰胺的测定
GB 5009. 154	食品安全国家标准	食品中维生素B ₆ 的测定
GB 5009. 169	食品安全国家标准	食品中牛磺酸的测定
GB 5009. 285	食品安全国家标准	食品中维生素B ₁₂ 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 14753	食品安全国家标准	食品添加剂 维生素 B ₆ (盐酸吡哆醇)
GB 14757	食品安全国家标准	食品添加剂 烟酸
GB 14759	食品安全国家标准	食品添加剂 牛磺酸
GB 14880	食品安全国家标准	食品营养强化剂使用标准
GB 14881	食品安全国家标准	食品生产通用卫生规范
GB 14963	食品安全国家标准	蜂蜜
GB 25531	食品安全国家标准	食品添加剂 三氯蔗糖
GB 25540	食品安全国家标准	食品添加剂 乙酰磺胺酸钾
GB 25544	食品安全国家标准	食品添加剂 DL-苹果酸
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	预包装食品中致病菌限量
GB 30616	食品安全国家标准	食品用香精
GB/T 191	包装储运图示标志	
GB/T 317	白砂糖	
GB/T 9106. 1	包装容器 两片罐 第1部分：铝易开盖铝罐	
GB/T 9106. 2	包装容器 两片罐 第2部分：铝易开盖钢罐	
GB/T 17590	铝易开盖三片罐	
GB/T 20882. 1	淀粉糖质量要求 第1部分：食用葡萄糖	
GB/T 20882. 4	淀粉糖质量要求 第4部分：果葡糖浆	
GB/T 31121	果蔬汁类及其饮料	
GB/Z 21922	食品营养成分基本术语	
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则	
国家市场监督管理总局令 第70号 (2023) 《定量包装商品计量监督管理办法》		

3 术语和定义

营养素饮料



本标准适用于以生活饮用水为主要原料，添加营养强化剂（如维生素E、维生素B₆、维生素B₁₂、烟酸（烟酰胺）、牛磺酸、其他营养成分等）的一种或多种，并可添加白砂糖、无水葡萄糖、果葡糖浆、食用盐、浓缩果（蔬）汁、食品添加剂（乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、三氯蔗糖、阿斯巴甜、柠檬酸、柠檬酸钠、DL-苹果酸、六偏磷酸钠、D-异抗坏血酸钠、苯甲酸钠、山梨酸钾、柠檬黄、食用香精等）的一种或多种，经调配、均质（或不均质）、杀菌、灌装、包装等工艺加工而成的，含有适量营养素以补充机体营养需要的饮料。

4 技术要求

4.1 原辅料及生产过程的要求：

各种原辅料应符合相应的产品标准。

- 4.1.1 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.1.2 白砂糖应符合 GB/T 317 的规定。
- 4.1.3 无水葡萄糖应符合 GB/T 20882.1 的规定。
- 4.1.4 果葡糖浆应符合 GB/T 20882.4 的规定。
- 4.1.5 食用盐应符合 GB 2721 的规定。
- 4.1.6 浓缩果（蔬）汁应符合 GB/T 31121 的规定。
- 4.1.7 安赛蜜应符合 GB 25540 的要求。
- 4.1.8 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的要求。
- 4.1.9 阿斯巴甜应符合 GB 1886.47 的要求。
- 4.1.10 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 4.1.11 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 4.1.12 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 4.1.13 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的要求。
- 4.1.14 D-异抗坏血酸钠 GB 1886.28 的规定。
- 4.1.15 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 4.1.16 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 4.1.17 维生素E应符合 GB 1886.233 的规定。
- 4.1.18 维生素B₆应符合 GB 14753 的规定。
- 4.1.19 维生素B₁₂应符合 GB 1903.43 的规定。
- 4.1.20 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 4.1.21 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 4.1.22 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 4.1.23 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 4.1.24 食用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 4.1.25 生产过程中的卫生要求应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

4.2 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	具有该产品应有的色泽。	按 GB 7101.表1感官要求中的检验方法
滋味、气味	具有该产品应有的滋味、气味，无异味、无异味。	
状态	具有该产品应有的状态，无正常视力可见的外来异物。	

4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标	检测方法
锌、铜、铁总和 ^a ，mg/L ≤	20.0	GB 5009.13 GB 5009.14 GB 5009.90
氰化物(以HCN计) ^b ，mg/L ≤	0.05	GB 5009.36
烟酸，mg/kg	3 - 18	GB 5009.89
维生素 E，mg/kg	10 - 40	GB 5009.82
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
牛磺酸，g/kg	0.1 - 0.5	GB 5009.169
^a 仅适用于金属罐装果蔬汁类及其饮料。 ^b 仅适用于添加了杏仁或杏仁制品的饮料，检测结果换算为以 HCN 计。 以上所列的营养强化剂指标范围应根据产品配方中添加的营养素原料添加量确定		

4.4 污染物限量和真菌毒素限量

4.4.1 污染物限量应符合表 3 的规定。

表 3 污染物限量

项目	指标	检测方法
铅(以Pb计) ^a /mg/kg ≤	0.28	GB 5009.12
锡(以Sn计) ^b /mg/kg ≤	150	GB 5009.16
^a 铅严于GB 2762 的规定。 ^b 仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的食品。		

4.4.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。



4.5 微生物限量

致病菌限量应符合 GB 29921 的规定，微生物限量应符合 GB 7101 的规定，见表 4。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案及限量 ^a				检测方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/ml	5	2	100	10000	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(若非指定, 均以 / 25ml 表示)	5	0	0	--	GB 4789.4
^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 及 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。					

4.6 食品添加剂和营养强化剂要求

4.6.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。

4.6.2 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

4.7 净含量及允许短缺量

应符合国家市场监督管理总局令第70号(2023)《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。检验方法按JJF 1070规定执行。

5 检验方法

参照4.2-4.7。

6 检验规则

6.1 原辅料入库检验

原辅料入厂前须索取供方合格证明或经公司质检部门验收合格后，方可入库并使用。

6.2 出厂检验

产品出厂需经工厂质检部门按本文件规定逐批进行检验，检验合格，方可出厂。出厂检验项目为感官要求、净含量、菌落总数和大肠菌群。

6.3 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- 产品正式投入生产时；
- 主要原辅料有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；
- 停产6个月以上，恢复生产时；
- 国家执法监督机构提出要求时；



6.4 组批与抽样

6.4.1 组批

以同一生产工厂、同一生产日期、同一品类、包装完好的产品为一批。

6.4.2 抽样

从同一整批次保质期内的产品中随机抽取样品，抽样基数不得少于 200 个独立包装，随机抽取 18 个独立包装，所抽取的样品分成两份，一份检验，一份备查。

6.5 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判定该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时，判定该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判定该批产品为不合格品。

7 标签、标志、包装、运输、贮存、保质期

7.1 标签、标志

产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 和食品安全等国家相关规定的要求，包装储运图示标志符合 GB/T 191 有关规定。标示“新创名称”、“奇特名称”、“音译名称”、“牌号名称”、“地区俚语名称”或“商标名称”时，应在所示名称的同一展示版面醒目位置，清晰地标示反映食品真实属性的专用名称。

标签上应标注：“孕妇、哺乳期妇女及儿童不宜饮用”等类似字样。

添加阿斯巴甜的产品注明“本产品添加阿斯巴甜（含苯丙氨酸）”，含新食品原料的产品，还应符合国家卫生健康委（原卫生部和卫生计生委）相关公告中标签、标识的规定。

7.2 包装及包装规格

与产品直接接触的包装材料或包装容器应符合相应的食品安全标准要求，包装容器应清洁、干燥、无破损。产品包装的形式为塑料瓶包装、玻璃瓶包装和金属罐包装。

塑料瓶材料应符合 GB 4806.7 的规定。

玻璃瓶材料应符合 GB 4806.5 的规定。

灌装用玻璃瓶应符合 GB 4544 的规定。

铝易开盖三片罐应符合 GB/T 17590 的规定。

包装容器两片罐铝易开盖铝罐应符合 GB/T 9106.1 的规定。

包装容器两片罐铝易开盖钢罐应符合 GB/T 9106.2 的规定。

包装规格为 500ml/瓶、1L/瓶，也可根据市场需要设置其他包装规格。

外包装瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定，外包装完整、牢固、底部应封牢，箱外捆扎牢固，运输中不易破损。

7.3 运输

运输工具应清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀、易挥发或有异味的物品混装运输。搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。运输过程中不得曝晒、雨淋、受潮。

7.4 贮存条件及标示

7.4.1 产品应贮存在干燥、通风良好、清洁卫生的仓库内，贮存场所防晒、防雨、防潮、防重压、防虫、防鼠，避免与有毒、有害、有污染的物品混放，严禁直接存放于地面，应离墙 30cm，离地 10cm 存放，且分类堆放。

7.4.2 贮存条件可以标示“贮存条件”、“贮藏条件”、“贮藏方法”等标题，或不标示标题。贮存条件可以有如下标示形式：

常温(或冷冻,或冷藏,或避光,或其他条件)保存(或贮存)；

×× - ×× °C 保存(或贮存)；



避免阳光直射(或其他条件);
请置于阴凉干燥处(或其他条件);
常温保存, 开封后需冷藏(或其他条件);
温度: $\leq \times \times ^\circ\text{C}$, 湿度: $\leq \times \times \%$ 。

贮存条件在标签上标注, 根据实际情况任选其中一种或多种贮存方法。具体以产品标签上标示的贮存条件为准。

7.5 保质期

按不同包装方式分别确定产品保质期, 具体内容以产品标签上标示的保质期限为准。

生产日期和保质期到期日可在同行标示, 如:

20260720/20270720, 20260720; 20270720, 20260720 20270720 等。

保质期到期日也可采用以下形式标示: 保质日期(至); 保质期至; 最佳食用日期(至); 最好在……之前食用; ……之前食用最佳; ……之前最佳; 此日期前最佳……; 此日期前食(饮)用最佳……。

标示保质期时, 可采用 $\times \times$ 个月(或 $\times \times$ 日, 或 $\times \times$ 天, 或 $\times \times$ 周, 或 $\times \times$ 年)等方式进行标示。



附件

自我承诺

本食品生产企业承诺：

本次备案的企业标准为：营养素饮料(Q/KRYL 0003S-2026) 。

一、备案提交的材料均真实、有效、完整。如有不实、不符合相关规定之处，本企业愿承担全部法律责任。

二、备案的企业标准内容符合《食品安全法》及相关法律法规、食品安全标准的规定，严于说明：GB 2762-2025 中规定：饮料类(包装饮用水、果蔬汁类及其饮料、含乳饮料、固体饮料除外) $\leq 0.3\text{mg/kg}$ ，本企业标准制定营养素饮料的铅限量(以 Pb 计)为： $\leq 0.28\text{mg/kg}$ ，指标严于 GB 2762 的规定。本企业提交备案标准的合法性、食品安全指标是否严于食品安全标准负责。

三、本企业对备案的企业标准实施动态管理。企业标准存在违反相关法律法规及政策规定、适用的食品安全标准发生变化及其他应当进行复查情形的，本企业主动及时对企业标准进行复查，复查后做出继续有效或修订或废止等的决定，确保其持续符合法律法规和食品安全标准等规定。对于企业改正后自行废止的备案标准，本企业应在“企业标准信息公共服务平台”予以明示。

四、企业标准不涉及商业秘密的内容，同意卫生健康部门依法公开备案的企业标准文本及企业自我承诺。

法定代表人(签字)：

企业名称(盖章)：



2026 年 07 月 27 日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App