

# Q/KRYL

新疆康润饮料有限公司  
食品安全企业标准

Q/KRYL 00018-2026

## 能量饮料

2026-01-22 发布

2026-01-26 实施

新疆康润饮料有限公司 发布

## 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：崔钰宝 任红芳

本标准批准人：李实东

本标准于 2025 年 11 月 07 日首次发布，于 2026 年 1 月 22 日修订了微生物检验方法后再次发布。

# 能量饮料

## 1 范围

本标准规定了能量饮料的定义、试验方法、标志、包装、运输和贮存、保质期。

本标准适用于含有一定能量并添加适量营养成分，添加（或不添加）营养强化剂、食品添加剂、食品用香精制成的能为机体补充能量，或加速能量释放和吸收的，经定量包装的，供直接饮用的，各种口味的能量饮料。

## 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 1886.25	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 1886.37	食品安全国家标准	食品添加剂	环己基氨基磺酸钠（又名甜蜜素）
GB 1886.39	食品安全国家标准	食品添加剂	山梨酸钾
GB 1886.100	食品安全国家标准	食品添加剂	乙二胺四乙酸二钠
GB 1886.235	食品安全国家标准	食品添加剂	柠檬酸
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 4789.26	食品安全国家标准	食品微生物学检验	商业无菌检验
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 5009.90	食品安全国家标准		食品中铁的测定
GB 5009.154	食品安全国家标准		食品中维生素B <sub>6</sub> 的测定

GB 5009.285	食品安全国家标准	食品中维生素B <sub>12</sub> 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 <sub>6</sub> (盐酸吡哆醇)
GB 14757	食品安全国家标准	食品营养强化剂 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 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 10792	碳酸饮料（汽水）	
GB/T 17590	铝易开盖三片罐	
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	

### 3 术语和定义

#### 能量饮料

以生活饮用水、白砂糖一种或多种糖类为主要原料，根据生产需要，添加或不添加食品营养强化剂（如牛磺酸、烟酸、维生素B<sub>6</sub>、维生素B<sub>12</sub>等），添加或不添加食品添加剂（山梨酸钾、甜蜜素、安赛蜜、乙二胺四乙酸二钠、DL-苹果酸、D-异抗坏血酸钠、柠檬酸、柠檬酸钠、柠檬黄、食用香精等），经溶解、调配、杀菌、灌装等工艺加工而制成的，含气或不含气的能为机体补充能量或加速能量释放和吸收的制品。

### 4 技术要求

#### 4.1 原辅料及生产过程的要求

- 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 和 GB 13104 的规定。
- 4.1.3 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 4.1.4 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 4.1.5 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 4.1.6 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 4.1.7 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 4.1.8 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 4.1.9 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 4.1.10 维生素 B<sub>6</sub>应符合 GB 14753 的规定。
- 4.1.11 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。

- 4.1.12 维生素 B<sub>12</sub> 应符合 GB 5009.285 的规定。
- 4.1.13 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的要求。
- 4.1.14 甜蜜素应符合 GB 1886.37 的要求。
- 4.1.15 安赛蜜应符合 GB 25540 的要求。
- 4.1.16 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、无异嗅。	
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
	能量饮料	低糖型能量饮料	无糖型能量饮料	
糖, g/100ml	-	≤5.0	≤0.5	GB 5009.8
能量 <sup>a</sup> , KJ/100ml	18-230			按GB/Z 21922 中2.2.3 规定的方法折算
二氧化碳气容量 <sup>b</sup> ((20℃), 倍) ≥	1.5			GB/T 10792
锌、铜、铁总和 <sup>c</sup> , mg/L ≤	20.0			GB 5009.13 GB 5009.14 GB 5009.90
<sup>a</sup> 能量18-80可声称低能量，能量和营养成分以及营养强化剂应在营养成分表标识，并符合 GB 28050 的要求。 <sup>b</sup> 仅限于添加二氧化碳产品。 <sup>c</sup> 仅适用于金属罐装果蔬汁类及其饮料。				

#### 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） mg/kg	≤ 0.28	GB 5009.12
锡（以Sn计） <sup>a</sup> mg/kg	≤ 150	GB 5009.16
<sup>a</sup> 仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的食品。 备注：铅严于 GB 2762 的规定。		

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 <sup>a</sup>				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
<sup>a</sup> 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《定量包装商品计量监督管理办法》（2023年修订版）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。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 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；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；
- d) 停产6个月以上，恢复生产时；
- e) 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和食品安全法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。

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。

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。

### 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:≤××°C,湿度:≤××%。

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：

20250920/20260920， 20250920；20260920， 20250920 20260920 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××个月(或××日,或××天,或××周,或××年)等方式进行标示。



# 团食品安全企业标准编制说明

标准名称	能量饮料 Q/KRYL 0001S-2026	标准主要起草人	崔钰宝 任红芳
工作概况（包括标准的制定目的，主要工作过程）			
<p>制定目的：本标准制定的目的是制定严于食品安全国家标准的企业标准。</p> <p>主要工作过程：为确保产品质量，维护消费者和生产企业的合法权益，公司结合产品特点，根据 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》及《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》和《中华人民共和国标准化法》的规定，并依据 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》要求，编写了本企业标准，上报新疆生产建设兵团卫生健康委员会受理备案。</p>			
标准主要内容的确定依据（食品原料（主料、配料和使用的食品添加剂）、生产工艺及与食品安全相关的指标、限量、技术要求等）			
<p>一. <b>原辅料要求：</b>1、食品原料(主料、配料和使用的食品添加剂)：各种原辅料应符合相应标准和有关规定。生产用水符合 GB 5749 的规定。白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。柠檬酸应符合 GB 1886.235 的要求。柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的要求。DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。甜蜜素应符合 GB 1886.37 的要求。安赛蜜应符合 GB 25540 的要求。乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。烟酸应符合 GB 14757 的规定。牛磺酸应符合 GB 14759 的要求。维生素 B6 应符合 GB 14753 的规定。维生素 B12 应符合 GB 5009.285 的规定。柠檬黄应符合 GB 4481.1 的要求。D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的要求。食用香精应符合 GB 30616 的要求。食品添加剂的质量应符合 GB 2760 的规定，以及相应的安全标准和有关规定。营养强化剂符合 GB 1488 的规定。</p> <p>二. <b>生产工艺：</b>以生活饮用水、甜味剂一种或几种或白砂糖等为主要原料，添加或不添加营养强化剂一种或几种，添加或不添加食品添加剂一种或几种，经溶解、调配、杀菌、灌装、包装等生产工艺制成低糖或无糖或含糖的，含气或不含气的能为机体补充能量或加速能量释放和吸收的制品。生产过程中的卫生要求应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。</p> <p>三. <b>食品安全相关的指标、限量、技术要求：</b>按照 GB 7101《食品安全国家标准饮料》制定：感官要求、菌落总数、大肠菌群、霉菌、酵母指标。按照 GB 29921《食品安全国家标准预包装食品中致病菌限量》设置沙门氏菌指标。按照 GB 2762《食品安全国家标准食品中污染物限量》制定：铅、锡指标。</p>			
产品的检验指标及检验方法；进行的必要的验证情况			
<p><b>检验方法：</b>感官要求按 GB 7101 规定的方法测定。能量按 GB 28050 规定的方法测定。铅按 GB</p>			

5009.12 的方法测定。锡按 GB 5009.16 规定的方法测定。菌落总数按 GB 4789.2 规定的方法测定。大肠菌群按 GB 4789.3 规定的方法测定。霉菌、酵母计数按 GB 4789.15 规定的方法测定。沙门氏菌按 GB 4789.4 规定的方法执行，净含量及允许短缺量按 JJF 1070 规定的方法测定。

产品按照本标准规定的方法进行检验后，符合本企业标准和相应国家标准的要求。

与有关法律、法规和强制性标准的关系，企业标准比较情况说明（详细说明企业标准制定过程中与相关国家标准、地方标准比较情况）

《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》、《食品安全企业标准备案办法》、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 5749《生活饮用水卫生标准》、GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、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》的规定要求。

本标准的标准名称、食品配料和使用的食品添加剂、生产工艺及与食品安全相关的指标、限量、技术要求、试验方法、检验规则、包装标志、运输和贮存均符合有关法律、法规和强制性标准及有关规定的要求。

企业标准严于食品安全国家标准或者自治区地方标准的说明

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)  $\leq 0.3\text{mg/kg}$ ，本企业标准制定能量饮料的铅限量（以 Pb 计）为： $\leq 0.28\text{mg/kg}$ ，指标严于 GB 2762 的规定。

备案前公示（征求意见）及意见采纳情况说明

已上报新疆生产建设兵团卫生健康委员会受理后备案。

## 兵团食品安全企业标准备案登记表

食品生产企业名称		新疆康润饮料有限公司			
注册地址		新疆图木舒克市五十一团唐驿镇 10 连干道 27 号 (若需邮寄办理的请同时填写邮寄地址)			
法定代表人/负责人	李实东	联系电话	18699804577		
企业备案事项联系人	任红芳	联系电话	13579858971		
企业标准名称	能量饮料	企业标准编号	Q/KRYL 0001S-2026		
适用的食品类别与代码		食品分类号：14.09 其他类饮料 (在 GB2760 附录 E 中的食品类别与代码)			
食品安全相关内容	严于食品安全国家标准或新疆生产建设兵团食品安全地方标准指标	项目	食品安全国家（地方）标准		企业标准 指标值
			标准名称（标准号）	项目指标值	
	铅	《食品安全国家标准 食品中污染物限量》GB2762-2025	≤0.30mg/kg	≤0.28mg/kg	
其他食品安全相关内容		企业标准中其他食品安全相关内容是否符合相应法律法规、食品安全国家标准、食品安全地方标准及相关规定要求。 <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合			
企业自我承诺	一、本企业对所提交的企业标准文本内容及其全部备案资料的真实性、合法性负责，如有不实之处，本企业愿承担全部法律责任。 二、本企业将按照备案标准组织生产，并保证所生产的食品符合《食品安全法》。本企业违反法律法规及相关规定导致的后果承担全部法律责任。 三、企业标准中凡不符合食品安全标准的，以及标准使用中自己发现或他人提出存在确需修改情形的，一经发现即刻修订本企业标准。 四、本企业承诺已充分了解《食品安全法》及相关规定，并同意受理机关依法公开企业标准备案信息【备案登记表及企业标准文本（含编制说明）】。				
法定代表人签字： <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">                 2026 年 01 月 22 日             </div>					

注：上述备案的食品安全内容与食品安全国家标准或者地方标准冲突的该备案自动废止。企业更新标准备案后，原备案自行废止。

新疆生产建设兵团卫生健康委员会制