

ICS

Q/WFS

广西五福生食品有限公司企业标准

Q/WFS 0003S—2024

酵素饮料(II)

2024-03-28 发布

2024-04-30 实施

广西五福生食品有限公司

发布

## 前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件依据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》制定。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由广西五福生食品有限公司提出并起草。

本文件也适用于被委托加工的企业单位。

本文件主要起草人：吴美材。

本文件于2024年03月28日发布，2024年04月30日实施。

## 酵素饮料(II)

### 1 范围

本文件规定了酵素饮料的产品分类、要求、食品添加剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于以饮用水、白砂糖、红糖、冰糖、罗汉果、果葡糖浆、蜂蜜、低聚果糖、低聚异麦芽糖、低聚半乳糖、食用葡萄糖、环状糊精、三氯蔗糖、柠檬酸、柠檬酸钠、黄原胶、甜菊糖苷、罗汉果甜苷、DL-苹果酸、果胶、羧甲基纤维素钠、D-异抗坏血酸钠、陈醋、 $\beta$ -环状糊精、三聚磷酸钠、食用香精、芭蕉、百香果、苹果、雪梨、桑椹、火龙果、杨梅、牛油果、蓝莓、沙刺梨、樱桃、扬桃、桃子、猕猴桃、哈密瓜、菠萝、西瓜、西红柿、木瓜、芹菜、苦瓜、冬瓜、青椒、红薯叶、豆芽、糯米、大米、燕麦、小麦、荞麦、麦芽、青果、核桃仁、意苡仁、枸杞、红枣、香菇、山药、绿茶、绿豆、海带、黑木耳、枳椇子(万寿果)、黑糯米、黑芝麻、黑豆、黄豆、桂圆肉、肉苁蓉(荒漠)、党参、灵芝、西洋参、天麻、铁皮石斛、桦树茸(桦褐孔菌)、人参(人工种植)、玛咖(粉)、黄精、黄芪、当归、杜仲叶、山茱萸、葛根、山楂、酸梅的其中三种以上为原料,添加乳酸菌、纳豆芽孢杆菌(纳豆菌)、牛肚菌、羊肚菌、的一种或多种,经预处理、打浆(或打粉)、加热杀菌、冷却、发酵、沉淀、过滤、储存、调配、瞬间高温杀菌(或不杀菌)、灌封等工艺加工制成的酵素饮料。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB/T 317	白砂糖
GB 1351	小麦
GB/T 1354	大米
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 1886.41	食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶
GB 1886.77	食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷
GB 1886.232	食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠
GB 1886.235	食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
GB 1886.335	食品安全国家标准 食品添加剂 三聚磷酸钠
GB 1886.352	食品安全国家标准 食品添加剂 $\beta$ -环状糊精
GB 1886.355	食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷
GB 2715	食品安全国家标准 粮食
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量

- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物检验 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 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- 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/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
- GB 5009.22-2016 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
- GB 4789.35 食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳酸菌检验
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB/T 5009.183 植物蛋白饮料中脲酶的定性测定
- GB 5009.185 食品安全国家标准 食品中展青霉素的测定
- GB 5009.237 食品安全国家标准 食品pH值的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 5835 干制红枣
- GB/T 6192 黑木耳
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品
- 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/T 10458 荞麦
- GB/T 10462 绿豆
- GB/T 10650 鲜梨
- GB/T 10651 鲜苹果
- GB/T 11761 芝麻
- GB/T 12456 食品中总酸的测定
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB/T 14456 绿茶
- GB 14963 食品安全国家标准 蜂蜜
- GB/T 18672 枸杞
- GB/T 19777 地理标志产品 山西老陈醋
- GB/T 20880 食用葡萄糖
- GB/T 20881 低聚异麦芽糖
- GB/T 20882 果葡糖浆
- GB/T 23528 低聚果糖
- GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖
- GB 25533 食品安全国家标准 食品添加剂 果胶
- GB 25544 食品安全国家标准 食品添加剂 DL-苹果酸
- GB/T 27658 蓝莓
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
- GB/T 35883 冰糖

GB/T 35885 红糖  
GH/T 1013 香菇  
GH/T 1022 鲜葡萄  
GH/T 1159 山楂  
DBS22/ 037-2022 食品安全地方标准 桦褐孔菌  
LY/T 1922 核桃仁  
NY/T 450 菠萝  
NY/T 518 番石榴  
NY/T 580 芹菜  
NY/T 584 西瓜(含无子西瓜)  
NY/T 691 番木瓜  
NY/T 694 罗汉果  
NY/T 777 冬瓜  
NY/T 832 黑米  
NY/T 892 绿色食品 燕麦及燕麦粉  
NY/T 963 苦瓜  
NY/T 1517 加工用番茄  
NY/T 4344 羊肚菌等级规格  
QB/T 4575 食品加工用乳酸菌  
SB/T 10528-2009 纳豆  
SC/T 3202 干海带  
GB 2714 食品安全国家标准 酱腌菜  
SN/T 2728 枯草芽孢杆菌检测鉴定方法  
DBS45/008 食品安全地方标准 桂圆肉  
中华人民共和国卫生部(2008)20号公告 关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告  
中华人民共和国卫生部卫办监督发(2010)65号  
原国家卫生部《可用于食品的菌种名单》(卫办监督发[2010]65号)  
中华人民共和国卫生部公告(2011)第13号 关于批准玛咖粉作为新资源食品的公告  
中华人民共和国卫生部公告(2012)第17号 关于批准人参(人工种植)作为新资源食品的公告  
国家卫生健康委员会(2019年第8号) 《关于当归等6种新增按照传统既是食品又是中药材的物质公告》  
中华人民共和国药典 2020年版(一部)  
国家卫生健康委员会(2023年 第9号) 《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》

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 产品分类

根据产品是否杀菌分为杀菌型和活菌型。

## 5 要求

### 5.1 原辅料要求

#### 5.1.1 白砂糖

应符合 GB/T 317 的规定。

#### 5.1.2 红糖

应符合 GB/T 35885 的规定。

#### 5.1.3 冰糖

应符合 GB/T 35883 或相关质量标准的规定。

#### 5.1.4 罗汉果

应符合 NY/T 694 的规定。

#### 5.1.5 果葡糖浆

应符合 GB/T 20882 的规定。

#### 5.1.6 蜂蜜

应符合 GB 14963 的规定。

#### 5.1.7 低聚果糖

应符合 GB/T 23528 的规定。

#### 5.1.8 低聚异麦芽糖

应符合 GB/T 20881 的规定。

#### 5.1.9 低聚半乳糖

应符合原卫生部（2008）20号公告的规定。

#### 5.1.10 食用葡萄糖

应符合 GB/T 20880 的规定。

#### 5.1.11 环状糊精

应符合 GB 1886.180 的规定。

#### 5.1.12 三氯蔗糖

应符合 GB 25531 的规定。

#### 5.1.13 柠檬酸

应符合 GB 1886.235 的规定。

5.1.14 柠檬酸钠

应符合GB 1886.25的规定。

5.1.15 黄原胶

应符合GB 1886.41的规定。

5.1.16 甜菊糖苷

应符合GB 1886.355的规定。

5.1.17 罗汉果甜苷

应符合GB 1886.77的规定。

5.1.18 DL-苹果酸

应符合GB 25544的规定。

5.1.19 果胶

应符合GB 25533的规定。

5.1.20 羧甲基纤维素钠

应符合GB 1886.232的规定。

5.1.21 D-异抗坏血酸钠

应符合GB 1886.18的规定。

5.1.22 陈醋

应符合GB/T 19777的规定。

5.1.23  $\beta$ -环状糊精

应符合GB 1886.352的规定。

5.1.24 三聚磷酸钠

应符合GB 1886.335的规定。

5.1.25 食用香精

应符合GB 30616的规定。

5.1.26 蓝莓

应符合GB/T 27658的规定。

5.1.27 雪梨

应符合GB/T 10651的规定。

5.1.28 苹果

应符合GB/T 10651的规定。

5.1.29 木瓜

应符合NY/T 691的规定。

5.1.30 苦瓜

应符合NY/T 963的规定。

5.1.31 绿茶

应符合GB/T 14456的规定。

5.1.32 绿豆

应符合GB/T 10462的规定。

5.1.33 黑芝麻

应符合GB/T 11761的规定。

5.1.34 黑糯米

应符合NY/T 832和GB 2715的规定。

5.1.35 黑豆、黄豆

应符合GB/T 1352的规定。

5.1.36 海带

应符合SC/T 3202的规定。

5.1.37 黑木耳

应符合GB/T 6192的规定。

5.1.38 香菇

应符合GH/T 1013和GB 7096的规定。

5.1.39 枸杞

应符合GB/T 18672的规定。

5.1.40 核桃仁

应符合LY/T 1922的规定。

5.1.41 红枣

应符合GB/T 5835的规定。

5.1.42 山楂

应符合GH/T 1159的规定。



5.1.43 桂圆肉

应符合DBS45/008的规定。

5.1.44 玛咖（粉）

应符合原卫生部公告（2011）第13号的规定。

5.1.45 人参（人工种植）

应符合原卫生部公告（2012）第17号的规定。

5.1.46 当归

应符合国家卫生健康委员会（2019年第8号）的规定。

5.1.47 肉苁蓉（荒漠）、党参、灵芝、铁皮石斛、西洋参、黄芪、天麻、杜仲叶、山茱萸

应符合国家卫生健康委员会（2023年 第9号）的规定。

5.1.48 桑椹、麦芽、青果、意苡仁、山药（淮山）、枳椇子（万寿果）、黄精、葛根

应质好，清洁、无霉变无异味、无变质、无虫蛀，无其他夹杂物，质量应符合《中华人民共和国药典》2020年版（一部）的规定；污染物限量应符合GB 2762的规定，农药最大残留限量应符合GB 2763的规定。

5.1.49 菠萝

应符合NY/T 450、GB 2762、GB 2763的规定。

5.1.50 西瓜

应符合NY/T 584、GB 2762、GB 2763的规定。

5.1.51 芹菜

应符合NY/T 580的规定。

5.1.52 冬瓜

应符合NY/T 777的规定。

5.1.53 糯米

应符合GB 2715的规定。

5.1.54 大米

应符合GB/T 1354和GB 2715的规定。

5.1.55 燕麦

应符合NY/T 892和GB 2715的规定。

5.1.56 小麦

应符合GB 1351和GB 2715的规定。

#### 5.1.57 荞麦

应符合GB/T 10458和GB 2715的规定。

#### 5.1.58 芭蕉、百香果、火龙果、杨梅、牛油果、沙刺梨、樱桃、扬桃、桃子、猕猴桃、哈密瓜、西红柿、青椒、红薯叶、豆芽

新鲜、无病虫害，无霉变、无杂质，选用的品种和成熟度符合加工要求，污染物限量应符合GB 2762的规定，农药最大残留限量应符合GB 2763的规定。

#### 5.1.59 酸梅

应符合GB 2714的规定。

#### 5.1.60 乳酸菌

应符合QB/T 4575及卫办监督发〔2010〕65号的规定。

#### 5.1.61 纳豆芽孢杆菌（纳豆菌）

应符合SB/T 10528-2009中4.1.2规定的枯草芽孢杆菌。

#### 5.1.62 桦树茸（桦褐孔菌）

应符合DBS22/ 037-2022的规定。

#### 5.1.63 羊肚菌

应符合NY/T 4344的规定，同时污染物限量应符合GB 2762的规定。

#### 5.1.64 牛肚菌

应质好，清洁、无霉变无异味、无变质、无虫蛀，无其他夹杂物，同时污染物限量应符合GB 2762的规定。

#### 5.1.65 加工用水

应符合GB 5749的规定。

### 5.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	具有该产品应有的色泽，且色泽均匀一致
组织形态	呈均匀的液体状，久置后允许有少量沉淀
滋味与气味	应具有原料发酵后特有的滋味和气味，酸甜适度，无异味
杂 质	无杂质

### 5.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
PH 值	3.5~5.5
铅（以 pb 计）/（mg/kg）	≤ 0.02
展青霉素 <sup>a</sup> /（μg/kg）	≤ 50
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> <sup>b</sup> /（μg/kg）	≤ 5.0
其他污染物限量	应符合 GB 2762 的规定
农药最大残留限量	应符合 GB 2763 的规定
<sup>a</sup> 仅限于添加了苹果或山楂制成的产品。	
<sup>b</sup> 仅限于添加了纳豆芽孢杆菌（纳豆菌）制成的产品。	

### 5.4 微生物限量

应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以CFU/mL表示）			
	n	c	m	M
菌落总数（仅限杀菌型产品）	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>4</sup>
大肠菌群	5	2	1	10
沙门氏菌	5	0	0/25mL	—
金黄色葡萄球菌	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
乳酸菌（仅限杀菌型产品）	≥	10 <sup>6</sup>		
霉菌	≤	20		
酵母	≤	20		
注：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。				

## 6 食品添加剂

6.1 食品添加剂的质量应符合相应的标准和有关规定。

6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定，若由食品原辅料带入的食品添加剂应符合 GB 2760 中带入原则的有关规定。

## 7 生产加工过程卫生要求

应符合GB 12695的规定。

## 8 检验方法

## 8.1 感官要求

按GB 7101规定的方法检测。

## 8.2 理化指标

### 8.2.1 PH 值

按GB 5009.237规定的方法测定。

### 8.2.2 铅

按GB 5009.12规定的方法测定。

### 8.2.3 展青霉素

按GB 5009.185规定的方法测定。

### 8.2.4 黄曲霉毒素 B1

按GB 5009.22规定的方法测定。

### 8.2.5 其他污染物

按GB 2762规定的方法测定。

### 8.2.6 农药最大残留限量

按GB 2763规定的方法测定。

## 8.3 微生物指标

### 8.3.1 菌落总数

按GB 4789.2规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.2 大肠菌群

按GB 4789.3平板计数法规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.3 沙门氏菌

按GB 4789.4规定的方法检验，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.4 金黄色葡萄球菌

按GB 4789.10规定的方法进行测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.5 霉菌和酵母

按GB 4789.15规定的方法检验，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.6 乳酸菌

按GB 4789.35规定的方法检验，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

## 8.4 食品添加剂

按国家相关标准规定的方法进行。

## 9 检验规则

### 9.1 组批

以同一批原料、同一工艺条件生产、同一品种、同一包装规格、包装完好的产品为一批。

### 9.2 抽样

在同批产品中，抽样基数不得少于200个独立包装，每批随机抽取18个独立包装，将所抽样品分成2份，1份检验，1份备查。

### 9.3 检验分类

检验分出厂检验与型式检验。

### 9.4 出厂检验

9.4.1 每批产品应经本企业质检部门检验合格，并附有检验合格证或盖有合格章后方准出厂。

9.4.2 出厂检验项目为：感官要求、大肠菌群、净含量、乳酸菌（仅限活菌型）、菌落总数（仅限杀菌型）。

### 9.5 型式检验

9.5.1 正常生产时每年应进行两次型式检验；有下列情况之一时也应进行型式检验：

- a) 产品试制、正式投产时；
- b) 正式生产后，如原料、工艺有可能影响产品质量时；
- c) 停产两个月以上，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家食品安全监管部门提出要求时。

9.5.2 型式检验项目为本文件中 5.2、5.3、5.4、6.2 规定的项目。

### 9.6 判定规则

9.6.1 全部项目检验结果符合本文件要求时，判定该批产品为合格。

9.6.2 微生物项目检验结果有不符合要求时，判定该批产品为不合格，不得复检。除微生物项目外，若其他项目检验结果有不符合本文件要求时，可加倍抽样复检，如复检结果仍有不符合项时，则判定该批产品为不合格。

## 10 标签、标志、包装、运输、贮存和保质期

### 10.1 标签、标志

10.1.1 销售包装的标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。并在标签上标示“活菌型”或“杀菌型”。

10.1.2 运输包装的标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 10.2 包装

10.2.1 内包装材料应符合国家有关食品安全标准的规定。

10.2.2 产品外包装用纸箱，应符合 GB/T 6543 或有关标准的要求。防止有毒有害物的污染。

10.2.3 净含量应符合国家相关规定。

### 10.3 运输

10.3.1 运输工具应清洁、卫生，不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发性或有异味的物品混装混运，应轻装轻卸，不应摔撞，避免受潮和日晒雨淋。

10.3.2 运输时应在阴凉、干燥通风环境中，不得日晒雨淋、受潮。不得扔摔、撞击、挤压。搬运时应轻拿轻放。

### 10.4 贮存

10.4.1 产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。

10.4.2 产品应堆放在垫板上，应贮存于无阳光直射、阴凉、清洁、干燥、具有防鼠、防蝇设施的室内；不得露天堆放、日晒、雨淋或靠近热源。产品应按生产日期分类存放。

### 10.5 保质期

产品在符合本标准规定的包装、运输、贮存条件，产品包装完整、未经启封的条件下，常温下活菌产品保质期为30个月，冷藏储存活菌产品保质期为36个月，其他产品保质期为30个月。

---