



413577S-2025



河南省养乐奇生物科技有限责任公司企业标准

Q/HYLQ 0005S-2025

# 营养素饮料

2025-12-15 发布

2025-12-15 实施

河南省养乐奇生物科技有限责任公司 发布

## 前 言

本标准由河南省养乐奇生物科技有限责任公司提出并起草。

本标准主要起草人：吕增峰

。

H N  
Q B

# 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 B<sub>6</sub>）、氰钴胺（维生素 B<sub>12</sub>）、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（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【苹果、柠檬、香柚、胡柚、余甘子、柚子、青梅、青柠、枸杞、红枣、接骨木莓、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（人工种植五年以下）、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）、乳矿物盐中的几种为原料，并添加柠檬酸、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、食品用香精（含生姜提取物、瓜拉纳提取物、接骨木花提取物、巴拉圭茶提取物中的一种或几种）中的几种，经调配、杀菌、充入或不充入二氧化碳、灌装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 原辅料质量要求

- 2.1.1 生活饮用水应符合 GB5749 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 人参应符合卫生部公告 2012 年第 17 号的规定。
- 2.1.13 食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.14 二氧化碳应符合 GB 1886.228 的规定。
- 2.1.15 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.16 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.17 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.18 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.19 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.20 阿斯巴甜应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.21 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.22 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.23 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.24 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.25 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.26 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.27 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.28 盐酸吡哆醇（维生素 B<sub>6</sub>）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.29 氰钴胺（维生素 B<sub>12</sub>）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.30 维生素 B<sub>1</sub>应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.31 维生素 B<sub>2</sub>应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.32 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.33 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.34 维生素 E 应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.35 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.36 诱惑红应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.37 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.38 葡萄皮红应符合 GB 28313 的规定。
- 2.1.39  $\beta$ -胡萝卜素应符合 GB 1886.366 的规定。
- 2.1.40 食品用香精、食品用香精（含生姜提取物、瓜拉纳提取物、接骨木花提取物、巴拉圭茶提取物）应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.41 果蔬果肉、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。
- 2.1.42 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。

- 2.1.43 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.44 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.45 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.46 富马酸亚铁应符合 GB 1903.46 的规定。
- 2.1.47 焦磷酸铁应符合 GB 1903.16 的规定。
- 2.1.48 乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.49 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.50  $\beta$ -环状糊精应符合 GB 1886.352 的规定。
- 2.1.51 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.52 玛咖粉应符合卫生部 2011 年第 13 号公告的规定。
- 2.1.53 生咖啡应符合 NY/T 604 的规定。
- 2.1.54 焙炒咖啡应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.55 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。
- 2.1.56 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.57 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.58 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.59 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.60 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	取一瓶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味，并检查有无杂质。
色 泽	具有本品应具有的颜色	
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	

## 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	检测方法
-----	-----	------

可溶性固形物（20℃折光计法），%	≥	0.10	GB/T 12143
铅（以Pb计），mg/kg	≤	0.3	GB 5009.12
<sup>a</sup> 牛磺酸，g/kg		0.1~0.5	GB 5009.169
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>6</sub> ，mg/kg		0.4~1.6	GB 5009.154
<sup>a</sup> 维生素B <sub>12</sub> ，μg/kg		0.6~1.8	GB 5009.285
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>1</sub> ，mg/kg		2~5	GB 5009.84
<sup>a</sup> 维生素B <sub>2</sub> ，mg/kg		2~5	GB 5009.85
<sup>a</sup> 维生素C，mg/kg		250~500	GB 5009.86
<sup>a</sup> 烟酸，mg/kg		3~18	GB 5009.89
<sup>a</sup> 锌，mg/kg		3~20	GB 5009.14
<sup>a</sup> 钙（以Ca计），mg/kg		160~1350	GB 5009.92
<sup>a</sup> 铁，mg/kg		10~20	GB 5009.90
<sup>a</sup> 维生素E，mg/kg		10~40	GB 5009.82
<sup>b</sup> 乙酰磺胺酸钾，g/kg	≤	0.3	GB 5009.140
<sup>b</sup> 三氯蔗糖，g/kg	≤	0.25	GB 5009.298
<sup>b</sup> 环己基氨基磺酸钠（以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤	0.65	GB 5009.97
<sup>b</sup> 阿斯巴甜，g/kg	≤	0.6	GB 5009.263
<sup>b</sup> 山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg	≤	0.5	GB 5009.28
<sup>b</sup> 苯甲酸钠（以苯甲酸计），g/kg	≤	0.2	GB 5009.28
<sup>b</sup> 乙二胺四乙酸二钠，g/kg	≤	0.03	GB 5009.278
<sup>b</sup> 柠檬黄，g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
<sup>b</sup> 日落黄，g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
<sup>b</sup> 诱惑红，g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
<sup>b</sup> 亮蓝，g/kg	≤	0.02	GB 5009.35
<sup>b</sup> β-胡萝卜素，g/kg	≤	2.0	GB 5009.83
<sup>c</sup> 展青霉素，μg/kg	≤	20	GB 5009.185
<sup>c</sup> 锌、铜、铁总和，mg/L	≤	20	GB 5009.13、GB 5009.14、 GB 5009.90
<sup>b</sup> 甜菊糖苷（以甜菊醇当量计），g/kg	≤	0.2	SN/T 3854
<sup>b</sup> 磷酸盐（以PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 计），g/kg	≤	5.0	GB 5009.256

<sup>b</sup> 叶绿素铜钠盐, g/kg	≤	0.5	GB 5009.260
<sup>a</sup> 仅适用于使用该食品营养强化剂的产品; <sup>b</sup> 仅适用于使用该食品添加剂的产品; <sup>c</sup> 适用于使用苹果、山楂及其制品的产品; <sup>d</sup> 适用于不使用葡萄糖酸锌的易拉罐包装的产品; 同一功能的食品添加剂(相同色泽着色剂、防腐剂)在混合使用时,各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过1。			

## 2.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 规定。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量(若非指定,均以 CFU/mL 表示)				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>4</sup>	GB 4789.2
大肠菌群	5	2	1	10	GB 4789.3 平板计数法
*霉菌 ≤	15				GB 4789.15
*酵母 ≤	15				GB 4789.15
沙门氏菌	5	0	0/25mL	-	GB 4789.4
a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.25 执行。 注:标注*为严于食品安全国家标准 GB 7101 指标。					

## 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

出厂检验项目包括:感官要求、可溶性固形物、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群。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 B<sub>6</sub>）、氰钴胺（维生素 B<sub>12</sub>）、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（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【苹果、柠檬、香柚、胡柚、余甘子、柚子、青梅、青柠、枸杞、红枣、接骨木莓、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（人工种植五年以下）、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）、乳矿物盐中的几种为原料，并添加柠檬酸、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、食品用香精（含生姜提取物、瓜拉纳提取物、接骨木花提取物、巴拉圭茶提取物中的一种或几种）中的几种，经调配、杀菌、充入或不充入二氧化碳、灌装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。

本标准中霉菌、酵母指标严于食品安全国家标准 GB 7101 的规定。

河南省养乐奇生物科技有限责任公司