



411703S-2026



漯河豫善堂生物科技有限公司企业标准

Q/LYST 0003S-2026

营养素饮料

2026-06-22 发布

2026-06-22 实施

漯河豫善堂生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由漯河豫善堂生物科技有限公司提出并起草。

本标准起草人：张闪闪。

本标准自发布实施之日起替代 Q/LYST 0003S-2025。

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（经过滤，反渗透处理）为主要原料，辅以左旋肉碱、维生素 E（dl- α -生育酚）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、烟酸、烟酰胺、维生素 C（L-抗坏血酸）、牛磺酸、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、葡萄糖酸钙、乳酸钙中的一种或几种，再添加低聚果糖、低聚木糖、果蔬汁或浓缩果蔬汁、茶粉（绿茶、乌龙茶、白茶、普洱茶、红茶、茉莉花茶中的一种或几种）、生牛乳、全脂奶粉、脱脂乳粉、诺丽果浆、透明质酸钠、红糖、冰糖、白砂糖、果葡糖浆、抗性糊精中的几种，添加或不添加甜菊糖苷、三氯蔗糖、木糖醇、山梨糖醇液、赤藓糖醇、柠檬酸、柠檬酸钠、水苏糖、L-阿拉伯糖、果胶、结冷胶、六偏磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、食用盐、山梨酸钾、DL-苹果酸、食品用香精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝、羧甲基纤维素钠、黄原胶、瓜尔胶、三聚磷酸钠、乳酸、二氧化碳、天然胡萝卜素、甜菜红、叶绿素铜钠盐、氯化钾中的一种或几种，经调配混合、杀菌或不杀菌、灌装、包装等工艺加工而成的营养素饮料（特殊用途饮料）。

根据添加营养素种类的不同将产品分为不同类型。

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 诺丽果浆应符合原卫生部 2010 年第 9 号的规定。
- 2.1.3 左旋肉碱应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.4 维生素 E（dl- α -醋酸生育酚）应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.5 透明质酸钠应符合国家卫生健康委员会 2020 年第 9 号公告的规定。
- 2.1.6 红糖应符合 GB/T 35885 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.7 维生素 B₁（盐酸硫胺素）应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.8 维生素 B₆（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.9 维生素 B₁₂（氰钴胺）应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.10 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.11 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.12 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.13 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.14 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.15 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.16 葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。

- 2.1.17 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.18 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.19 低聚木糖应符合 GB/T 35545 的规定。
- 2.1.20 果蔬汁或浓缩果蔬汁应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.21 生牛乳应符合 NY/T 1172 的规定。
- 2.1.22 全脂乳粉、脱脂乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.23 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.24 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.25 山梨糖醇液应符合 GB 1886.187 的规定。
- 2.1.26 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.27 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.28 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.29 水苏糖应符合 QB/T 4260 的规定。
- 2.1.30 阿拉伯糖应符合 QB/T 4321 的规定。
- 2.1.31 果胶应符合 GB/T 25533 的规定。
- 2.1.32 结冷胶应符合 GB/T 25535 的规定。
- 2.1.33 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.34 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.35 乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.36 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.37 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.38 食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.39 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.40 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.41 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.42 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.43 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.44 诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.45 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.46 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.47 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.48 瓜尔胶应符合 GB 28403 的规定。
- 2.1.49 三聚磷酸钠应符合 GB 1886.335 的规定。

- 2.1.50 乳酸应符合 GB 1886.173 的规定。
- 2.1.51 二氧化碳应符合 GB 1886.228 的规定。
- 2.1.52 冰糖应符合 GB/T 35883 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.53 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.54 天然胡萝卜素应符合 GB 31624 的规定。
- 2.1.55 甜菜红应符合 GB 1886.111 的规定。
- 2.1.56 叶绿素铜钠盐应符合 GB 26406 的规定。
- 2.1.57 茶粉应符合 NY/T 2672 的规定。
- 2.1.58 乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.59 果葡糖浆应符合 GB 15203 和 GB/T 20882 的规定。
- 2.1.60 抗性糊精应符合 QB/T 5947 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	从样品中取出一瓶，倒入洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
性 状	均一液态	
气、滋味	具有本品特有的气味和滋味，无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质，久置允许少量原料物质沉淀	

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	检验方法
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.25	GB 5009.12
牛磺酸 ^a ，g/kg	0.1~0.6	GB 5009.169
维生素 E ^a ，mg/kg	10~40	GB 5009.82
烟酸（烟酰胺） ^a ，mg/kg	3~18	GB 5009.89
左旋肉碱 ^a ，mg/kg	100~1000	GB 5009.300
维生素 B ₁ ^a ，mg/kg	2~5	GB 5009.84
维生素 B ₆ ^a ，mg/kg	0.4~1.6	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ^a ，μg/kg	0.6~1.8	GB 5009.285
维生素 C ^a ，mg/kg	250~500	GB 5009.86

钙 ^a （以 Ca 计），mg/kg		160~1350	GB 5009. 92
铁 ^a （以 Fe 计），mg/kg		10~20	GB 5009. 90
锌 ^a （以 Zn 计），mg/kg		3~20	GB 5009. 14
山梨酸钾 ^c （以山梨酸计），g/kg	≤	0. 5	GB 5009. 28
展青霉素 ^b ，μg/kg	≤	20	GB 5009. 185
乙酰磺胺酸钾 ^c ，g/kg	≤	0. 3	GB 5009. 140
天门冬酰苯丙氨酸甲酯 ^c ，g/kg	≤	0. 6	GB 5009. 263
环己基氨基磺酸钠 ^c （以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤	0. 65	GB 5009. 97
柠檬黄 ^c ，g/kg	≤	0. 1	GB 5009. 35
日落黄 ^c ，g/kg	≤	0. 1	
亮蓝 ^c ，g/kg	≤	0. 02	
诱惑红 ^c ，g/kg	≤	0. 1	GB 5009. 35 或 SN/T 1743
叶绿素铜钠盐 ^c ，g/kg	≤	0. 5	GB 5009. 260
乙二胺四乙酸二钠 ^c ，g/kg	≤	0. 03	GB 5009. 278
磷酸盐 ^c （以磷酸根计），g/kg	≤	5. 0	GB 5009. 256
甜菊糖苷 ^c （以甜菊醇当量计），g/kg	≤	0. 2	SN/T 3854
三氯蔗糖 ^c ，g/kg	≤	0. 25	GB 5009. 298
注 1：*指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定； 注 2：a 指标仅适用于添加该营养强化剂的产品； 注 3：b 指标仅适用于添加苹果、山楂制品的产品； 注 4：c 指标仅适用于添加该食品添加剂的产品，同一功能的食品添加剂（相同色泽的着色剂）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超过 1。			

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
霉菌，CFU/ mL ≤	20				GB 4789. 15
酵母，CFU/ mL ≤	20				GB 4789. 15
沙门氏菌，/25 mL	5	0	0	—	GB 4789. 4

注：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

应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 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相关公告的规定；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；农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、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（经过滤，反渗透处理）为主要原料，辅以左旋肉碱、维生素 E（dl- α -生育酚）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、烟酸、烟酰胺、维生素 C（L-抗坏血酸）、牛磺酸、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、葡萄糖酸钙、乳酸钙中的一种或几种，再添加低聚果糖、低聚木糖、果蔬汁或浓缩果蔬汁、茶粉（绿茶、乌龙茶、白茶、普洱茶、红茶、茉莉花茶中的一种或几种）、生牛乳、全脂奶粉、脱脂乳粉、诺丽果浆、透明质酸钠、红糖、冰糖、白砂糖、果葡糖浆、抗性糊精中的几种，添加或不添加甜菊糖苷、三氯蔗糖、木糖醇、山梨糖醇液、赤藓糖醇、柠檬酸、柠檬酸钠、水苏糖、L-阿拉伯糖、果胶、结冷胶、六偏磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、食用盐、山梨酸钾、DL-苹果酸、食品用香精、柠檬黄、日落黄、诱惑红、亮蓝、羧甲基纤维素钠、黄原胶、瓜尔胶、三聚磷酸钠、乳酸、二氧化碳、天然胡萝卜素、甜菜红、叶绿素铜钠盐、氯化钾中的一种或几种，经调配混合、杀菌或不杀菌、灌装、包装等工艺加工而成的营养素饮料（特殊用途饮料）。

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》制订了本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

漯河豫善堂生物科技有限公司

QB