



411335S-2025



恒利康生物科技股份有限公司企业标准

Q/HLK 0001S-2025

复配酵素饮料（发酵型果蔬汁 饮料）

2025-04-30 发布

2025-04-30 实施

恒利康生物科技股份有限公司 发布

前 言

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由恒利康生物科技股份有限公司提出。

本标准起草单位：恒利康生物科技股份有限公司。

本标准主要起草人：李恒、张国才。

Q B

复配酵素饮料（发酵型果蔬汁饮料）

1 范围

本标准规定了复配酵素饮料（发酵型果蔬汁饮料）的要求、检验方法、检验规则等要求。

本标准适用于以刺梨、蔓越莓、蓝莓、猕猴桃、柠檬、菠萝、葡萄、西瓜、木瓜、无花果、枇杷、雪莲果、树莓、火龙果、人参果为原料，经分别拣选、清洗、吹干、紫外线杀菌、粉碎，加入赤砂糖、食用酵母，分别发酵成熟后，再添加植物乳植杆菌、嗜酸乳杆菌、醋酸菌，再次分别发酵，成熟后过滤、按配比混合，静置纯化后添加生活饮用水（经过滤、二次反渗透）、麦芽糖浆、桑叶青汁粉、胶原蛋白肽、抗性糊精、柠檬酸、白砂糖、维生素C（抗坏血酸）（抗氧化剂）、黄原胶、羧甲基纤维素钠、左旋肉碱（L-肉碱）、葡萄糖酸锌、山梨酸钾，经调配、杀菌、灌装、包装而成的发酵液的添加量折成果蔬汁含量（质量分数）>10%的非活菌型复配酵素饮料（发酵型果蔬汁饮料）。

2 要求

2.1 原辅料要求

2.1.1 赤砂糖应符合GB/T 35884和GB 13104的规定。

2.1.2 葡萄应符合GH/T 1022的规定。

2.1.3 猕猴桃应符合NY/T 1794的规定。

2.1.4 菠萝应符合NY/T 450的规定。

2.1.5 枇杷应符合NY/T 2304的规定。

2.1.6 西瓜应符合NY/T 584的规定。

2.1.7 蓝莓、树莓、柠檬、刺梨、火龙果、无花果、蔓越莓、雪莲果、人参果、木瓜应新鲜、清洁卫生、无腐烂、无污染，并符合GB 2762、GB 2763和农产品相关标准规定。

2.1.8 食用酵母应符合GB/T 20886.1和GB 31639的规定。

2.1.9 生产用水应符合GB 5749的规定。

2.1.10 植物乳植杆菌、嗜酸乳杆菌应符合QB/T 4575的规定。

2.1.11 醋酸菌应符合附录A的规定。

2.1.12 抗性糊精应符合原卫生部公告2012年第16号的规定。

2.1.13 胶原蛋白肽应符合GB 31645的规定。

2.1.14 柠檬酸应符合GB 1886.235的规定。

2.1.15 白砂糖应符合GB/T 317和GB 13104的规定。

2.1.16 维生素C（抗坏血酸）应符合GB 14754的规定。

- 2.1.17 黄原胶应符合GB 1886.41的规定。
- 2.1.18 羧甲基纤维素钠应符合GB 1886.232的规定。
- 2.1.19 麦芽糖浆应符合GB/T 20883的规定。
- 2.1.20 葡萄糖酸锌应符合GB 8820的规定。
- 2.1.21 桑叶青汁粉应符合GB/T 29602 的规定。
- 2.1.22 山梨酸钾应符合GB 1886.39的规定。
- 2.1.23 左旋肉碱（L-肉碱）应符合GB 1903.13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
性状	粘稠液体	从样品中取出一个或多个包装，倒入一干燥洁净烧杯中，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。
色泽	浅黄色至棕褐色	
气、滋味	具有原料的清香和醇香，味酸甜	
杂质	无肉眼可见外来杂质	

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
可溶性固形物（20℃，折光计法），% ≥	2.0	GB/T 12143
pH 值	3.0~5.0	GB 5009.237
总酸（以乳酸计），g/100g ≥	0.2	GB 12456
铅（以 Pb 计），mg/kg ≤	0.03	GB 5009.12
锌（以 Zn 计），mg/kg	3~20	GB 5009.14
左旋肉碱，mg/kg	600~3000	SN/T 5146或 GB 5009.300
山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg ≤	0.5	GB 5009.28

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	

大肠菌群，CFU/g	5	2	1	10	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
菌落总数 CFU/g	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
*霉菌，CFU/g ≤	10				GB 4789.15
*酵母，CFU/g ≤	10				GB 4789.15
注：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.25 的规定执行；					
* 霉菌和酵母指标严于食品安全国家标准 GB 7101 的规定。					

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 12695 和 GB 14881 的规定。

2.7 其他要求

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；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；新食品原料的使用应符合国家有关规定及公告。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、可溶性固形物、pH 值、总酸、大肠菌群、菌落总数、霉菌、酵母。型式检验按国家有关规定执行。

附录 A

醋酸菌

该产品以麸皮、淀粉、面粉为主要原料，加入优良菌种为原菌，采用无菌空气净化固体培养工艺精制而成的酿醋醋酸菌。其质量要求应符合表 1 规定。

醋酸菌技术要求应符合表 1 规定。

表 1 醋酸菌技术要求

项 目	指 标	检验方法
外观	棕褐色小颗粒状或粉状	目测
活细胞数 $\geq$	1 亿个/克	按《发酵调味品生产技术》轻工版上册附录（五） 《微生物的活细胞计数法》测定
水分 $\leq$	12%	GB 5009.3



编制说明

复配酵素饮料（发酵型果蔬汁饮料）是以刺梨、蔓越莓、蓝莓、猕猴桃、柠檬、菠萝、葡萄、西瓜、木瓜、无花果、枇杷、雪莲果、树莓、火龙果、人参果为原料，经分别拣选、清洗、吹干、紫外线杀菌、粉碎，加入赤砂糖、食用酵母，分别发酵成熟后，再添加植物乳植杆菌、嗜酸乳杆菌、醋酸菌，再次分别发酵，成熟后过滤、按配比混合，静置纯化后添加生活饮用水（经过滤、二次反渗透）、麦芽糖浆、桑叶青汁粉、胶原蛋白肽、抗性糊精、柠檬酸、白砂糖、维生素C（抗坏血酸）（抗氧化剂）、黄原胶、羧甲基纤维素钠、左旋肉碱（L-肉碱）、葡萄糖酸锌、山梨酸钾，经调配、杀菌、灌装、包装而成的发酵液的添加量折合成果蔬汁含量（质量分数）>10%的非活菌型复配酵素饮料（发酵型果蔬汁饮料）。

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。

本标准中的霉菌和酵母指标严于食品安全国家标准GB 7101的规定。

恒利康生物科技股份有限公司