



416709S-2020



焦作中奥饮品有限公司企业标准

Q/JZA 0004S-2020

维生素强化风味饮料

2020-10-28 发布

2020-10-28 实施

焦作中奥饮品有限公司 发布

前 言

本标准按 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定编写。

本标准由焦作中奥饮品有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：李攀。

本标准自发布实施之日起替代 Q/JZA 0004S-2018。

H N

Q B

维生素强化风味饮料

1 范围

本标准规定了维生素强化风味饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用以生活饮用水（经过滤、反渗透）为原料，加入浓缩果汁或浆（浓缩橙汁、浓缩水蜜桃汁、浓缩芒果汁、浓缩菠萝汁、浓缩葡萄汁、浓缩山楂汁、浓缩乌梅汁、浓缩苹果汁、浓缩柠檬汁、浓缩蓝莓汁、浓缩黄桃汁、浓缩红枣汁、浓缩梨汁、浓缩樱桃汁、浓缩椰子汁、浓缩西瓜汁、浓缩猕猴桃汁、浓缩荔枝汁、浓缩西柚汁、浓缩草莓汁、浓缩哈密瓜汁、浓缩香蕉汁或浆、浓缩黄桃汁、浓缩石榴汁、浓缩百香果汁、浓缩卡曼橘汁中的一种或几种）、玛咖粉、咖啡豆粉、茶粉（绿茶、乌龙茶、红茶、白茶、普洱茶、茉莉花茶中的一种或几种）、乳粉中的一种或几种，加入白砂糖、食用盐、食用葡萄糖、果葡糖浆、牛磺酸、葡萄糖酸锌、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 E[d1- α -生育酚或 d- α -醋酸生育酚]、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、维生素 C（L-抗坏血酸）、胆钙化醇（维生素 D₃）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸钙或 D-泛酸钠）、葡萄糖酸钙或碳酸钙、左旋肉碱（L-肉碱）、乙酰磺胺酸钾、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、三氯蔗糖、六偏磷酸钠、三聚磷酸钠、DL-苹果酸、L-苹果酸、乳酸、柠檬酸、冰乙酸、柠檬酸钠、D-异抗坏血酸钠、苋菜红（仅限果味饮料）、诱惑红、柠檬黄、日落黄、亮蓝、焦糖色（仅限果味饮料）、胭脂红（仅限果味饮料）、山梨酸钾、苯甲酸钠、乙二胺四乙酸二钠、甜菊糖苷、食品用香精〔含瓜拉纳提取物）、红牛味香精、橙味香精、水蜜桃味香精、芒果味香精、菠萝味香精、葡萄味香精、山楂味香精、苹果味香精、柠檬味香精、蓝莓味香精、黄桃味香精、红枣味香精、梨味香精、樱桃味香精、椰子味香精、西瓜味香精、猕猴桃味香精、荔枝味香精、西柚味香精、草莓味香精、哈密瓜味香精、香蕉味香精、绿茶香精、红茶香精、黄桃香精、石榴香精、百香果香精、乌梅香精、卡曼橘香精、混合水果香精、杂果香精中的一种或几种〕中的多种，经调配、杀菌后灌装（或灌装后杀菌）、加工而成的维生素强化风味饮料（其中维生素强化果味饮料的果汁含量 $\geq 2.5\%$ ）。

根据原辅料不同可分为不同产品：维生素强化橙味饮料、维生素强化水蜜桃味饮料、维生素强化芒果味饮料、维生素强化菠萝味饮料、维生素强化葡萄味饮料、维生素强化乌梅味饮料、维生素强化苹果味饮料、维生素强化柠檬味饮料、维生素强化蓝莓味饮料、维生素强化黄桃味饮料、维生素强化红枣味饮料、维生素强化樱桃味饮料、维生素强化椰子味饮料、维生素强化西瓜味饮料、维生素强化猕猴桃味饮料、维生素强化荔枝味饮料、维生素强化草莓味饮料、维生素强化西柚味饮料、维生素强化哈密瓜味饮料、维生素强化香蕉味饮料、维生素强化黄桃味饮料、维生素强化石榴味饮料、维生素强化百香果味饮料、维生素强化卡曼橘味饮料、维生素强化风味饮料、维生素强化乳味饮料、维生素强化茶味饮料、维生素强化玛咖味饮料、维生素强化咖啡味饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 浓缩果汁或浆应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.3 玛咖粉应符合卫计委关于批准玛咖粉作为新资源食品的公告（2011 年第 13 号）的规定。
- 2.1.4 咖啡粉应符合 NY/T 289 的规定。
- 2.1.5 茶粉应符合 NY/T 2672 的规定。
- 2.1.6 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.7 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.8 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.9 食用葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.10 果葡糖浆应符合 GB/T 20882 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.11 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.12 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.13 维生素 B₁（盐酸硫胺素）应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.14 维生素 E（d1- α -生育酚）应符合 GB 29942 的规定。
- 2.1.15 维生素 E（d1- α -醋酸生育酚）应符合 GB 29942 的规定。
- 2.1.16 维生素 B₆（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.17 维生素 B₁₂（氰钴胺）应符合《中华人民共和国药典》2020 年版二部的规定。
- 2.1.18 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.19 胆钙化醇（维生素 D₃）应符合《中华人民共和国药典》2020 年版二部的规定。
- 2.1.20 烟酸（烟酰胺）应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.21 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.22 泛酸（D-泛酸钙）应符合《中华人民共和国药典》2020 年版二部的规定。
- 2.1.23 泛酸（D-泛酸钠）应符合 GB 1903.32 的规定。
- 2.1.24 葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。
- 2.1.25 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。
- 2.1.26 左旋肉碱（L-肉碱）应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.27 乙酰磺胺酸钾应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.28 环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.29 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.30 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.31 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.32 三聚磷酸钠应符合 GB 25566 的规定。
- 2.1.33 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。

- 2.1.34L-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.35 乳酸应符合 GB 1886.173 的规定。
- 2.1.36 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.37 冰乙酸应符合 GB 1886.10 的规定。
- 2.1.38 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.39D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.40 苋菜红应符合 GB 4479.1 的规定。
- 2.1.41 诱惑红应符合 GB 1886.222 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 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.45 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.46 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.47 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.48 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.49 甜菊糖苷应符合 GB 8270 的规定。
- 2.1.50 胭脂红应符合 GB 1886.220 的规定。
- 2.1.51 食品用香精应符合 GB 30616 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	液体	从样品中取出 1 瓶，将本品倒入一烧杯中，自然光下用肉眼观察色泽及性状及杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有产品应有的色泽	
气、滋味	具有各产品应有的气、滋味，微甜、无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质，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
可溶性固形物（20℃，折光计法），%	≥ 0.2	GB/T 12143
总酸（以柠檬酸计），g/L	≥ 0.1	GB/T 12456

pH 值		2.0~5.5	GB 5009.237
*铅 (以 Pb 计), mg/L	≤	0.2	GB 5009.12
乙酰磺胺酸钾 ^a , g/kg	≤	0.3	GB/T 5009.140
环己基氨基磺酸钠 ^a (以环己基氨基磺酸计), g/kg	≤	0.65	GB 5009.97
天门冬酰苯丙氨酸甲酯 ^a , g/kg	≤	0.6	GB 5009.263
三氯蔗糖 ^a , g/kg	≤	0.25	GB 22255
甜菊糖苷 ^a (以甜菊醇当量计), g/kg	≤	0.2	SB/T 3854
乙二胺四乙酸二钠 ^a , g/kg	≤	0.03	GB 5009.278
柠檬黄 ^a , g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
日落黄 ^a , g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
亮蓝 ^a , g/kg	≤	0.02	GB 5009.35
诱惑红 ^a , g/kg	≤	0.1	SN/T 1743 或 GB 5009.141
苋菜红 ^a , g/kg	≤	0.05	GB 5009.35
胭脂红 ^a , g/kg	≤	0.05	GB 5009.35
山梨酸钾 ^a (以山梨酸计), g/kg	≤	0.5	GB 5009.28
苯甲酸钠 ^a (以苯甲酸计), g/kg	≤	1.0	GB 5009.28
磷酸盐 ^a (以 PO ₄ ³⁻ 计), g/kg	≤	5.0	GB 5009.256
维生素 C ^b , mg/kg		250~500	GB 5009.86
维生素 E ^b , mg/kg		10~40	GB 5009.82
维生素 B ₆ ^b , mg/kg		0.4~1.6	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ^b , μg/kg		0.6~1.8	GB/T 5009.217 或 GB 5413.14
烟酸 ^b (尼克酸), mg/kg		3~18	GB 5009.89 或 GB/T 5009.197
维生素 D ^b , μg/kg		2~10	GB 5009.82
维生素 B ₁ ^b , mg/kg		2~3	GB 5009.84
泛酸 ^b , mg/kg		1.1~2.2	GB 5009.210
牛磺酸 ^b , g/kg		0.4~0.6	GB 5009.169
左旋肉碱 ^b (L-肉碱), mg/kg		600~3000	GB 29989
钙 ^b , mg/kg		160~1350	GB 5009.92
锌 ^b , mg/kg		3~20	GB 5009.14
展青霉素, μg/kg (适用于添加浓缩苹果汁或浓缩山楂汁的饮料)	≤	20	GB 5009.185
锌、铁、铜总和 ^c , mg/L	≤	20	GB 5009.14、GB 5009.90、GB

		5009.13
锡 ^e （以 Sn 计），mg/kg	≤	150
GB 5009.16		
同一功能的食品添加剂（防腐剂、相同色泽着色剂）在混合使用时，各自用量占GB 2760规定的最大使用量的比例之和不应超过1。		
*铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。		
^a 仅适用于使用该食品添加剂的产品。		
^b 仅适用于使用该食品营养强化剂的产品。		
^c 仅适用于金属罐装产品。		

2.4 微生物限量

2.4.1 经商业无菌生产的产品应符合商业无菌的要求, 按 GB 4789.26 规定的方法检验。

2.4.2 非经商业无菌生产的产品，其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 中的平板计数法
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
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10 第二法
^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 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 食品生产加工过程中的卫生要求

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 GB2760 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。

3 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、pH 值、可溶性固形物、总酸、商业无菌（经商业无菌生产的饮料）、菌落总数（非经商业无菌生产的饮料）、大肠菌群（非经商业无菌生产的饮料）的检验。型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

编制说明

本标准适用以生活饮用水（经过滤、反渗透）为原料，加入浓缩果汁或浆（浓缩橙汁、浓缩水蜜桃汁、浓缩芒果汁、浓缩菠萝汁、浓缩葡萄汁、浓缩山楂汁、浓缩乌梅汁、浓缩苹果汁、浓缩柠檬汁、浓缩蓝莓汁、浓缩黄桃汁、浓缩红枣汁、浓缩梨汁、浓缩樱桃汁、浓缩椰子汁、浓缩西瓜汁、浓缩猕猴桃汁、浓缩荔枝汁、浓缩西柚汁、浓缩草莓汁、浓缩哈密瓜汁、浓缩香蕉汁或浆、浓缩黄桃汁、浓缩石榴汁、浓缩百香果汁、浓缩卡曼橘汁中的一种或几种）、玛咖粉、咖啡豆粉、茶粉（绿茶、乌龙茶、红茶、白茶、普洱茶、茉莉花茶中的一种或几种）、乳粉中的一种或几种，加入白砂糖、食用盐、食用葡萄糖、果葡糖浆、牛磺酸、葡萄糖酸锌、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 E[d1- α -生育酚或 d- α -醋酸生育酚]、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、维生素 C（L-抗坏血酸）、胆钙化醇（维生素 D₃）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸钙或 D-泛酸钠）、葡萄糖酸钙或碳酸钙、左旋肉碱（L-肉碱）、乙酰磺胺酸钾、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、三氯蔗糖、六偏磷酸钠、三聚磷酸钠、DL-苹果酸、L-苹果酸、乳酸、柠檬酸、冰乙酸、柠檬酸钠、D-异抗坏血酸钠、苋菜红（仅限果味饮料）、诱惑红、柠檬黄、日落黄、亮蓝、焦糖色（仅限果味饮料）、胭脂红（仅限果味饮料）、山梨酸钾、苯甲酸钠、乙二胺四乙酸二钠、甜菊糖苷、食品用香精〔含瓜拉纳提取物）、红牛味香精、橙味香精、水蜜桃味香精、芒果味香精、菠萝味香精、葡萄味香精、山楂味香精、苹果味香精、柠檬味香精、蓝莓味香精、黄桃味香精、红枣味香精、梨味香精、樱桃味香精、椰子味香精、西瓜味香精、猕猴桃味香精、荔枝味香精、西柚味香精、草莓味香精、哈密瓜味香精、香蕉味香精、绿茶香精、红茶香精、黄桃香精、石榴香精、百香果香精、乌梅香精、卡曼橘香精、混合水果香精、杂果香精中的一种或几种〕中的多种，经调配、杀菌后灌装（或灌装后杀菌）、加工而成的维生素强化风味饮料（其中维生素强化果味饮料的果汁含量 $\geq 2.5\%$ ）。

根据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》的有关规定，参照GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制定本企业标准，作为组织生产、质量控制和监管部门监督检查的依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。