



417094S-2020



河南恒春堂药业有限公司企业标准

Q/HHY 0003S-2020

固体饮料

2020-12-17 发布

2020-12-17 实施

河南恒春堂药业有限公司 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。

本标准由河南恒春堂药业有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：张志启。

HN

QB

固体饮料

1 范围

本标准规定了固体饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以山药、茯苓、山楂、黄精、玉竹、麦芽、酸枣仁、葛根、小茴香、白茅根、肉桂、枸杞、木瓜、蒲公英、莱菔子、藿香、桃仁、甘草、陈皮、栀子、丁香、八角、茴香、刀豆、小蓟、马齿苋、乌梅、火麻仁、代代花、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、桂圆、决明子、百合、肉豆蔻、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、昆布、枣（大枣、黑枣、酸枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜（生姜、干姜）、枳椇子、砂仁、胖大海、香橼、香薷、桑叶、桑葚、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或几种）、菊苣、黄芥子、紫苏、紫苏籽、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、榧子、鲜芦根、蝮蛇、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、人参（人工种植5年及5年以下）、芫荽、玫瑰花（重瓣红玫瑰）、玛咖粉、玉米须粉、蚕豆、地龙蛋白、葡萄粉、黑加仑粉、魔芋粉、大豆肽粉、大豆分离蛋白、奇亚籽粉、亚麻籽粉（熟制）、燕窝、燕麦粉、库拉索芦荟凝胶、水解胶原蛋白、菊粉、黑枸杞、咖啡、谷物或粉（燕麦、薏仁、糙米、荞麦、玉米、花生、绿豆、黑豆、莲子、红豆、黑米中的一种或几种）、坚果或粉（杏仁、腰果、核桃、黑芝麻中的一种或几种）、果蔬粉或丁（山药、红枣、椰浆、罗汉果、百香果、芒果、香蕉、山楂、黄桃、桑葚、雪梨、柠檬、木瓜、南瓜、石榴、蔓越莓、胡萝卜、草莓、蓝莓、柳橙、苹果、番茄、西蓝花、树莓中的一种或几种）、茶粉（红茶、绿茶、黑茶、白茶、花茶、乌龙茶中的一种或几种）、酵素粉（草莓、苹果、蓝莓、百香果、西瓜、菠萝、柠檬、木瓜、葡萄、番茄、山楂、枸杞、红枣、萝卜、南瓜、怀姜、生姜中的一种或几种，经熟制或不熟制，加入或不加入酵母抽取物、水苏糖粉、菠萝蛋白酶、木瓜蛋白酶，经发酵加工而成）中的一种或多种为原料，加入脱脂奶粉、全脂乳粉、乳粉、牛初乳粉、乳清蛋白粉、木糖醇、双歧杆菌属（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌、婴儿双歧杆菌中的一种或几种）、乳杆菌属（嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚乳杆菌、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、约氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、唾液乳杆菌、鼠李糖乳杆菌）、嗜热链球菌、低聚异麦芽糖、低聚果糖、食用葡萄糖、麦芽糊精、玉米淀粉、柠檬酸、甜菊糖苷、三氯蔗糖、阿斯巴甜（含苯丙氨酸）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、L-苹果酸、维生素A（醋酸维生素A）、 β -胡萝卜素、维生素D₂（麦角钙化醇）、维生素E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素B₁（盐酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、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）、烟酸、叶酸、乳酸亚铁、天门冬氨酸钙、乳酸锌、硫酸镁、磷酸三钙、左旋肉碱、香兰素、食用香精（乳味香精、果蔬香精、谷物香精、乳酸菌香精、薄荷香精中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、粉碎、混合、干燥灭菌或不灭菌、包装加工而成的固体饮料（食用时需按8-10倍水稀释后使用）。

根据原辅料不同可分为不同产品：人参山药复合固体饮料、左旋肉碱强化固体饮料、牡丹玫瑰花粉固体饮料、蛋白复合粉固体饮料、山药固体饮料、复合果蔬粉固体饮料、五谷杂粮固体饮料、红糖姜粉固体饮料、红豆薏仁粉固体饮料、魔芋抹茶复合粉固体饮料、人参茯苓固体饮料、黄精牡蛎固体饮料、黑枸杞粉固体饮料、荷叶山楂固体饮料、菊粉固体饮料、橙粉固体饮料、西瓜粉固体饮料、骨胶原蛋白固体饮料、草莓粉固体饮料、红茶粉固体饮料、人参复合固体饮料、果蔬粉固体饮料、维生素强化果蔬固体饮料、营养素强化固体饮料、乳酸菌固体饮料、牡丹花复合固体饮料、酵素复合固体饮料、咖啡固体饮料、酵素咖啡固体饮料、复合咖啡固体饮料。

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 山药、茯苓、山楂、黄精、玉竹、麦芽、酸枣仁、葛根、小茴香、白茅根、肉桂、枸杞、木瓜、蒲公英、莱菔子、藿香、桃仁、甘草、陈皮、栀子、丁香、八角、茴香、刀豆、小蓟、马齿苋、乌梅、火麻仁、代代花、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、桂圆、决明子、百合、肉豆蔻、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、昆布、枣（大枣、黑枣、酸枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜（生姜、干姜）、砂仁、胖大海、香橼、香薷、桑叶、桑葚、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊）、菊苣、黄芥子、紫苏、紫苏籽、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、榧子、鲜芦根、蝮蛇、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子应符合《中华人民共和国药典》2020年版一部的规定。

2.1.3 枳椇子、亚麻籽粉、坚果或粉（杏仁、腰果、核桃、黑芝麻）应符合 GB 19300 的规定。

2.1.4 人参（人工种植 5 年及 5 年以下）应符合卫生部关于批准人参（人工种植）为新资源食品的公告（2012 年第 17 号）的规定。

2.1.5 芫荽应符合 GB/T 15691 的规定。

2.1.6 玫瑰花（重瓣红玫瑰）、玉米须粉应符清洁、卫生、无污染，符合 GB 2762 和 GB 2763 的规定。

2.1.7 玛咖粉应符合卫生部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。

2.1.8 蚕豆应符合 GB 2715 的规定。

2.1.9 地龙蛋白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（2009 第 18 号）的规定。

2.1.10 果蔬粉应符合 NY/T 1884 的规定

2.1.11 果蔬丁应符合 GB 16325 的规定。

2.1.12 魔芋粉应符合 NY/T 494 的规定。

2.1.13 大豆肽粉应符合 GB/T 22492 的规定。

2.1.14 大豆分离蛋白应符合 GB 20371 的规定。

- 2.1.15 脱脂奶粉、全脂乳粉、乳粉、牛初乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.16 奇亚籽粉应符合 GB 19300 的规定，所用原料奇亚籽应符合卫计委关于批准塔格糖等 6 种新食品原料的公告（2014 年第 10 号）的规定。
- 2.1.17 燕窝应符合 GH/T 1092 的规定。
- 2.1.18 燕麦粉应符合 GB 2715 的规定。
- 2.1.19 库拉索芦荟凝胶应符合卫生部关于批准嗜酸乳杆菌等 7 种新资源食品的公告（2008 年第 12 号）的规定。
- 2.1.20 菊粉应符合卫生部关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告（2009 年第 5 号）的规定。木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.21 水解胶原蛋白应符合 QB 2732 的规定。
- 2.1.22 乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.23 谷物或粉（燕麦、薏仁、糙米、荞麦、玉米、花生、绿豆、黑豆、莲子、红豆、黑米）应符合 GB 2715 的规定。
- 2.1.24 应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.25 茶粉应符合 NY/T 2672 的规定。
- 2.1.26 酵素粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.27 黑枸杞应符合 GB/T 18672 的规定。
- 2.1.28 咖啡应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.29 双歧杆菌属（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌、婴儿双歧杆菌中的几种）、乳杆菌属（嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚乳杆菌、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、约氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、唾液乳杆菌、鼠李糖乳杆菌）、嗜热链球菌应符合 QB/T 4575 的规定。
- 2.1.30 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.31 低聚果糖应符合 GB/T 23528 的规定。
- 2.1.32 食用葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.33 麦芽糊精应符合 GB/T 20884 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.34 玉米淀粉应符合 GB/T 8885 和 GB 31637 的规定。
- 2.1.35 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.36 甜菊糖苷应符合 GB 8270 的规定。
- 2.1.37 L-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.38 维生素 C 应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.39 维生素 A（醋酸维生素 A）应符合 GB 14750 的规定。
- 2.1.40 β -胡萝卜素应符合 GB 8821 的规定。

- 2.1.41 维生素 D₂ (麦角钙化醇) 应符合 GB 14755 的规定。
- 2.1.42 维生素 E (dl- α -醋酸生育酚) 应符合 GB 14756 的规定。
- 2.1.43 维生素 B₁ (盐酸硫胺素) 应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.44 维生素 B₂ (核黄素) 应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.45 维生素 B₆ (盐酸吡哆醇) 应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.46 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。
- 2.1.47 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.48 叶酸应符合 GB 15570 的规定。
- 2.1.49 乳酸亚铁应符合 GB 6781 的规定。
- 2.1.50 天门冬氨酸钙应符合 GB 29226 的规定。
- 2.1.51 乳酸锌应符合 GB 1903.11 的规定。
- 2.1.52 硫酸镁应符合 GB 29207 的规定。
- 2.1.53 磷酸三钙 (磷酸钙) 应符合 GB 25558 的规定。
- 2.1.54 左旋肉碱应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.55 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.56 阿斯巴甜 (含苯丙氨酸) 应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.57 乙酰磺胺酸钾 (安赛蜜) 应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.58 香兰素应符合 GB 1886.16 的规定。
- 2.1.59 食用香精应符合 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	颗粒状或粉状	取适量样品置于一洁净的白色瓷盘中, 在自然光线下用肉眼观察其色泽和性状, 按标签上所述的食用方法冲溶稀释后, 嗅其气味, 辨其滋味, 静置 2min 后, 看烧杯底部有无杂质
色 泽	具有原料物质特有的颜色	
气、滋味	具有产品特有的气、滋味, 无异味	
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
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
铅* (以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12

维生素 C ^a , mg/kg		1000~2250	GB 5009.86
维生素 A ^a , μg/kg		4000~17000	GB 5009.82
β-胡萝卜素 ^a , mg/kg		3~6	GB 5009.83
维生素 D ^a , μg/kg		10~20	GB 5009.82
维生素 E ^a , mg/kg		76~180	GB 5009.82
维生素 B ₁ ^a , mg/kg		9~22	GB 5009.84
维生素 B ₂ ^a , mg/kg		9~22	GB 5009.85
维生素 B ₆ ^a , mg/kg		7~22	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ^a , μg/kg		10~66	GB 5413.14 或 GB/T 5009.217
烟酸 ^a , mg/kg		110~330	GB 5009.89
叶酸 ^a , μg/kg		600~6000	GB 5009.211
铁 ^a , mg/kg		95~220	GB 5009.90
钙 ^a , mg/kg		2500~10000	GB 5009.92
锌 ^a , mg/kg		60~180	GB 5009.14
镁 ^a , mg/kg		1300~2100	GB 5009.241
左旋肉碱 ^a , mg/kg		6000~30000	GB 29989
三氯蔗糖 ^b , g/kg	≤	0.25	GB 22255
甜菊糖苷 ^b (以甜菊醇当量计), g/kg	≤	0.2	SN/T 3854
乙酰磺胺酸钾 ^b , g/kg	≤	0.3	GB/T 5009.140
阿斯巴甜 ^b , g/kg	≤	0.6	GB 5009.97
甲基汞 ^c (以 Hg 计), mg/kg (仅适用于添加牡蛎的产品)	≤	0.5	GB 5009.17
蛋白质, g/100g (仅适用于蛋白固体饮料)	≥	5.0	GB 5009.5
展青霉素, μg/kg (仅适用于使用苹果、山楂及制品的产品)	≤	20	GB 5009.185
咖啡因 ^d , mg/kg	≥	200	GB 5009.139
脲酶试验 (仅适用于以黑豆为原料的产品)		阴性	GB/T 5009.183
氰化物 (以 HCN 计) ^e , mg/L	≤	0.05	GB 5009.36
^a 仅适用于使用该营养强化剂的产品。 ^b 仅适用于使用该食品添加剂的产品；检测时，按标签所示食用方法稀释后检测。 ^c 可先测定总汞，当总汞水平不超过甲基汞限量值时，不必测定甲基汞；否则，需要再测定甲基汞。 ^d 仅适用于咖啡固体饮料；声称低咖啡因的产品，咖啡因含量应小于 50mg/kg。 ^e 仅适用于以杏仁为原料的产品；检测时，按标签所示食用方法稀释后检测。 *铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。			

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/g (不适用于乳酸菌固体饮料)	5	2	10 ³	5×10 ⁴	GB 4789.2
乳酸菌数, CFU/g (适用于乳酸菌固体饮料) ≥	1×10 ⁶				GB 4789.35
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 中的平板计数法
霉菌, CFU/g ≤	50				GB 4789.15
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	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

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, 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定, 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定, 食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定, 兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定, 新资源食品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、水分、净含量及允许短缺量、菌落总数(不适用于乳酸菌固体饮料)、乳酸菌数(适用于乳酸菌固体饮料)、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以山药、茯苓、山楂、黄精、玉竹、麦芽、酸枣仁、葛根、小茴香、白茅根、肉桂、枸杞、木瓜、蒲公英、莱菔子、藿香、桃仁、甘草、陈皮、栀子、丁香、八角、茴香、刀豆、小蓟、马齿苋、乌梅、火麻仁、代代花、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、桂圆、决明子、百合、肉豆蔻、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、昆布、枣（大枣、黑枣、酸枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、姜（生姜、干姜）、枳椇子、砂仁、胖大海、香橼、香薷、桑叶、桑葚、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（亳菊、滁菊、贡菊、杭菊、怀菊中的一种或几种）、菊苣、黄芥子、紫苏、紫苏籽、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、榧子、鲜芦根、蝮蛇、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、人参（人工种植5年及5年以下）、芫荽、玫瑰花（重瓣红玫瑰）、玛咖粉、玉米须粉、蚕豆、地龙蛋白、葡萄粉、黑加仑粉、魔芋粉、大豆肽粉、大豆分离蛋白、奇亚籽粉、亚麻籽粉（熟制）、燕窝、燕麦粉、库拉索芦荟凝胶、水解胶原蛋白、菊粉、黑枸杞、咖啡、谷物或粉（燕麦、薏仁、糙米、荞麦、玉米、花生、绿豆、黑豆、莲子、红豆、黑米中的一种或几种）、坚果或粉（杏仁、腰果、核桃、黑芝麻中的一种或几种）、果蔬粉或丁（山药、红枣、椰浆、罗汉果、百香果、芒果、香蕉、山楂、黄桃、桑葚、雪梨、柠檬、木瓜、南瓜、石榴、蔓越莓、胡萝卜、草莓、蓝莓、柳橙、苹果、番茄、西蓝花、树莓中的一种或几种）、茶粉（红茶、绿茶、黑茶、白茶、花茶、乌龙茶中的一种或几种）、酵素粉（草莓、苹果、蓝莓、百香果、西瓜、菠萝、柠檬、木瓜、葡萄、番茄、山楂、枸杞、红枣、萝卜、南瓜、怀姜、生姜中的一种或几种，经熟制或不熟制，加入或不加入酵母提取物、水苏糖粉、菠萝蛋白酶、木瓜蛋白酶，经发酵加工而成）中的一种或多种为原料，加入脱脂奶粉、全脂乳粉、乳粉、牛初乳粉、乳清蛋白粉、木糖醇、双歧杆菌属（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌、婴儿双歧杆菌中的一种或几种）、乳杆菌属（嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚乳杆菌、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、约氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、唾液乳杆菌、鼠李糖乳杆菌）、嗜热链球菌、低聚异麦芽糖、低聚果糖、食用葡萄糖、麦芽糊精、玉米淀粉、柠檬酸、甜菊糖苷、三氯蔗糖、阿斯巴甜（含苯丙氨酸）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、L-苹果酸、维生素A（醋酸维生素A）、 β -胡萝卜素、维生素D₂（麦角钙化醇）、维生素E（dl- α -醋酸生育酚）、维生素B₁（盐酸硫胺素）、维生素B₂（核黄素）、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）、烟酸、叶酸、乳酸亚铁、天门冬氨酸钙、乳酸锌、硫酸镁、磷酸三钙、左旋肉碱、香兰素、食用香精（乳味香精、果蔬香精、谷物香精、乳酸菌香精、薄荷香精中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、粉碎、混合、干燥灭菌或不灭菌、包装加工而成的固体饮料（食用时需按8-10倍水稀释后使用）。

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》制订本标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南恒春堂药业有限公司

H N

Q B