

ICS

Q/GXCX

广西传喜食品有限公司企业标准

Q/GXCX 0001S—2022

植物蛋白饮料



2022-05-10 发布

2022-06-10 实施

广西传喜食品有限公司 发布

前 言

本文件依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国食品安全法》制订。
本文件按GB/T 1.1—2020规定的格式编制。
请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。
本文件由广西传喜食品有限公司提出并起草。
本文件代替Q/GXCX 0001S—2019。
本文件主要起草人：范迪、李镇坤、苏植壮。
本文件2022年5月10日发布，2022年6月10日实施。

植物蛋白饮料

1 范围

本文件规定了植物蛋白饮料的术语和定义、产品分类、要求、食品添加剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于以饮用水、大豆、椰子原浆、花生、绿豆、红豆、奶粉、白砂糖中一种或多种药食同源食品为原料,添加单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、三聚磷酸钠、瓜尔胶、甜蜜素、安赛蜜、食用香精中一种或多种辅料(详见第4章),经原料处理、磨浆、调配、均质、灌装、灭菌(或灭菌、灌装)等工艺制成的植物蛋白饮料。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB/T 317	白砂糖
GB 1352	大豆
GB/T 1532	花生
GB 1886.2	食品安全国家标准 食品添加剂 碳酸氢钠
GB 1886.27	食品安全国家标准 食品添加剂 蔗糖脂肪酸酯
GB 1886.28	食品安全国家标准 食品添加剂 D-异抗坏血酸钠
GB 1886.37	食品安全国家标准 食品添加剂 环己基氨基磺酸钠(又名甜蜜素)
GB 1886.41	食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶
GB 1886.80	食品安全国家标准 食品添加剂 乙酰化单、双甘油脂肪酸酯
GB 1886.178	食品安全国家标准 食品添加剂 聚甘油脂肪酸酯
GB 1886.212	食品安全国家标准 食品添加剂 酪蛋白酸钠(又名酪朊酸钠)
GB 1886.232	食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠
GB 2715	食品安全国家标准 粮食
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验
GB 4789.2	食品安全国家标准 食品微生物学检验方法 菌落总数测定
GB 4789.3	食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.4	食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10	食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
 GB/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
 GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验
 GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
 GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
 GB/T 5009.183 植物蛋白饮料中脲酶的定性测定
 GB 5749 生活饮用水卫生标准
 GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 GB/T 11761 芝麻
 GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
 GB 15612 食品添加剂 蒸馏单硬脂酸甘油酯
 GB 17325 食品安全国家标准 食品工业用浓缩液(汁、浆)
 GB 19644 食品安全国家标准 乳粉
 GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖
 GB 25540 食品安全国家标准 食品添加剂 乙酰磺胺酸钾
 GB 25557 食品安全国家标准 食品添加剂 焦磷酸钠
 GB 25566 食品安全国家标准 食品添加剂 三聚磷酸钠
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
 GB 28403 食品安全国家标准 食品添加剂 瓜尔胶
 GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
 GB/T 30885 植物蛋白饮料 豆奶和豆奶饮料
 LS/T 3104 甘薯(地瓜、红薯、白薯、红苕、番薯)
 LS/T 3311 花生酱

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产品分类

根据原辅料的不同,产品可分为若干类,具体产品品种的名称及配料以产品标签标示为准。

4.1 根据原辅料不同分类如下:

4.1.1 豆奶饮料

配料:饮用水、大豆、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、三聚磷酸钠、瓜尔胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.2 椰子牛乳饮料

配料:饮用水、椰蓉、乳粉(全脂奶粉)、白砂糖、单硬脂酸甘油酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、酪蛋白酸钠、黄原胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.3 花生牛奶饮料

配料：饮用水、花生（花生酱）、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、碳酸氢钠、黄原胶、瓜尔胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.4 核桃花生奶饮料

配料：饮用水、花生（或花生酱）、核桃粉、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、蔗糖脂肪酸酯、单硬脂酸甘油酯、聚甘油脂肪酸酯、碳酸氢钠、黄原胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.5 绿豆沙饮料

配料：饮用水、绿豆、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、蔗糖脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、单硬脂酸甘油酯、聚甘油脂肪酸酯、焦磷酸钠、D-异抗坏血酸钠、黄原胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.6 红豆沙饮料

配料：饮用水、黑豆、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、三聚磷酸钠、瓜尔胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.7 黑豆豆奶饮料

配料：饮用水、黑豆、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、三聚磷酸钠、瓜尔胶、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.8 黑芝麻豆奶饮料

配料：饮用水、黑芝麻、黄豆、白砂糖、单、双硬脂酸甘油酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、黄原胶、羧甲基纤维素钠、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.9 紫薯豆奶饮料

配料：饮用水、紫薯、大豆、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.10 果蔬豆奶饮料

配料：饮用水、大豆、果汁、蔬菜汁、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.11 南瓜豆奶

配料：饮用水、南瓜、大豆、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

4.1.12 玉米豆奶

配料：饮用水、玉米、大豆、乳粉（全脂奶粉）、白砂糖、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、甜蜜素、安赛蜜、三氯蔗糖、食用香精。

5 要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 白砂糖

应符合GB/T 317规定。

5.1.2 大豆

应符合GB 2762和GB 2763、GB 1352规定。

5.1.3 花生

应符合GB 2761、GB 2762、GB 2763和GB/T 1532规定。

5.1.4 花生酱

应符合LS/T 3311规定。

5.1.5 紫薯

应符合GB 2761、GB 2762、GB 2763和LS/T 3104规定。

5.1.6 椰子原浆

应符合GB 2762、GB 2763及有关标准的规定。

5.1.7 黑芝麻

应符合GB 2762、GB 2763和GB/T 11761规定。

5.1.8 乳粉

应符合GB 19644规定。

5.1.9 绿豆、红豆

应符合GB 2762、GB 2763和GB 2715规定。

5.1.10 果汁、蔬菜汁

应符合GB 2762、GB 2763和GB 17325规定。

5.1.11 三氯蔗糖

应符合GB 25531规定。

5.1.12 甜蜜素

应符合GB 1886.37规定。

5.1.13 蔗糖脂肪酸酯

应符合GB 8272规定。

5.1.14 单、双硬脂酸甘油酯

应符合GB 1886.80规定。

- 5.1.15 羧甲基纤维素钠
应符合GB 1886.232规定。
- 5.1.16 三聚磷酸钠
应符合GB 25566规定。
- 5.1.17 酪蛋白酸钠
应符合GB 1886.212规定。
- 5.1.18 焦磷酸钠
应符合GB 25557规定。
- 5.1.19 D-异抗坏血酸钠
应符合GB 1886.28规定。
- 5.1.20 乙酰磺胺酸钾
应符合GB 25540规定。
- 5.1.21 单硬脂酸甘油酯
应符合GB 15612规定。
- 5.1.22 碳酸氢钠
应符合GB 1886.2规定。
- 5.1.23 瓜尔胶
应符合GB 28403规定。
- 5.1.24 黄原胶
应符合GB 1886.41规定。
- 5.1.25 聚甘油脂肪酸酯
应符合GB 1886.178规定。
- 5.1.26 食用香精
应符合GB 30616规定。
- 5.1.27 加工用水
应符合GB 5749规定。
- 5.1.28 其他辅料
应符合国家相关标准的规定。
- 5.2 感官要求

应符合表1规定。

表1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	呈各种配料应有的色泽，色泽均匀
外观形态	质地均匀的液体，不得有絮状及凝结现象，久置允许有少量沉淀
滋味气味	具有各种配料应有滋味及气味，无其它异味
杂 质	无杂质

5.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
总固形物/ (g/100g)	≥ 1.0
蛋白质/ (g/100g)	≥ 0.5
铅 (以 Pb 计) / (mg/kg)	≤ 0.24
脲酶试验 ^a	阴性
其他污染物限量	应符合 GB 2762 的规定
真菌毒素限量	应符合 GB 2761 的规定
^a 仅适用于含大豆的饮料	

5.4 微生物指标

5.4.1 以罐头加工工艺（后杀菌工艺）生产的植物蛋白饮料应符合商业无菌要求。

5.4.2 其他工艺生产的植物蛋白饮料应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案及限量			
	n	c	m	M
菌落总数/ (CFU/mL)	5	2	10 ²	10 ⁴
大肠菌群/ (CFU/mL)	5	2	1	10
霉菌/ (CFU/mL) ≤	20			
酵母/ (CFU/mL) ≤	20			
沙门氏菌/ (/25mL)	5	0	0	—
金黄色葡萄球菌/ (CFU/mL)	5	1	10 ²	10 ⁵
注：n为同一批次产品应采集的样品件数；c为最大可允许超出m值的样品数；m为微生物指标可接受水平的限量值；M为微生物指标的最高安全限量值。				

6 食品添加剂

6.1 食品添加剂质量应符合相应产品标准规定。

6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

7 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 12695 标准的规定。

8 检验方法

8.1 感官要求

取约 50mL 混合均匀的被测样品置于一洁净透明的烧杯中，在自然光线下用正常视力观测其色泽、外观形态和杂质，立即嗅其气味，用温水漱口，品尝其滋味。

8.2 理化指标

8.2.1 总固形物

按GB/T 30885规定的方法测定。

8.2.2 蛋白质

按GB 5009.5规定方法进行测定。

8.2.3 铅

按 GB 5009.12 规定方法进行测定。

8.2.4 脲酶试验

按GB/T 5009.183规定方法进行测定。

8.2.5 真菌毒素限量

按 GB 2761 规定方法进行测定。

8.2.6 其他污染物限量

按 GB 2762 规定方法进行测定。

8.3 微生物指标

8.3.1 菌落总数

按GB 4789.2规定的方法测定，样品的采集及处理按GB 4789.1和GB/T4789.21执行。

8.3.2 大肠菌群

按GB 4789.3平板计数法规定的方法测定，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

8.3.3 霉菌和酵母

按GB 4789.15规定的方法测定，样品的采集及处理按GB 4789.1和GB/T4789.21执行。

8.3.4 致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌）

1 4 2 4 0 1 8

沙门氏菌和金黄色葡萄球菌分别按 GB 4789.4、GB 4789.10 平板计数法规定的方法测定，样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。

8.3.5 商业无菌

按 GB 4789.26 规定的方法测定，样品的采集及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。

8.4 食品添加剂

按国家相关标准规定测定。

9 检验规则

9.1 批量

以同一批原料、同一工艺条件生产、同一品种、同一包装规格、包装完好的产品为一批。

9.2 抽样

9.2.1 检验样品从同批产品中随机抽取。

9.2.2 检验样品可从包装成品中随机抽取 18 袋（瓶）或不少于 2kg。所抽取的样品分成 2 份，1 份检验，1 份备查。

9.3 出厂检验

9.3.1 每批产品必须进行出厂检验。

9.3.2 检验项目为感官要求、总固形物、净含量、商业无菌（或菌落总数、大肠菌群）。

9.4 型式检验

9.4.1 正常生产每年应进行两次型式检验。当出现下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 停产两个月以上，恢复生产时；
- b) 关键工艺有可能影响产品质量时；
- c) 产品出厂检验，检验结果有较大波动时；
- d) 国家食品安全监管部门提出要求时。

9.4.2 型式检验项目为 5.2、5.3、5.4、6.2 规定的项目。

9.5 判定规则

9.5.1 出厂检验全部项目检验结果符合本标准要求时，判定该批产品为合格。微生物项目检验结果不符合本标准要求时，判定该批产品为不合格，不得复检。除微生物指标外，其他项目检验结果有不符合本标准要求时，可在该批产品中加倍抽样复检一次，如复检结果仍有不符合本标准要求时，判定该批产品为不合格。如复检结果符合本标准要求时，判定该批产品为合格。

9.5.2 型式检验全部项目检验结果符合本标准要求时，判定该批产品合格。微生物项目检验结果不符合本标准要求时，判定该批产品不合格。除微生物指标外，其他项目检验结果有不符合本标准要求时，可在同批产品中加倍抽样复检一次，如复检结果仍有不符合项时，判定该批产品不合格。如复检结果符合本标准要求时，判定该批产品为合格。

10 标签、标志、包装、运输、贮存、保质期

10.1 标签、标志

- 10.1.1 销售包装的标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。
- 10.1.2 产品运输包装贮运图示标志应符合 GB/T 191 规定。

10.2 包装

- 10.2.1 包装容器与材料应符合相应的标准和有关规定。产品应封口严密、无渗漏。
- 10.2.2 净含量按国家有关规定执行。

10.3 运输、贮存

- 10.3.1 产品外包装应使用合格的瓦楞纸箱，或其他具有相同功能的其他包装。
- 10.3.2 运输过程应防日晒、雨淋、防潮、防污染。
- 10.3.3 贮存仓库应干燥、通风、清洁、不得与有毒或不洁物混合堆放。产品应离地 15cm、离墙 30cm 堆放。

10.4 保质期

自产品生产之日起，在符合本标准规定的包装、运输、贮存条件下，产品的保质期按产品包装标签标注执行。