ICS 67.160.20
CCS X 51

团体标准

T/ZJFIA xxx—xxxx

桑葚汁（浆）

Mulberry juice (pulp)

（征求意见稿）

xxxx-xx-xx 发布

xxxx-xx-xx 实施

浙江省食品工业协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由浙江省食品工业协会提出并归口。

本文件起草单位：中禾宝桑生物科技有限公司、×××。

本文件主要起草人：周玉峰、萨仁高娃、×××。

ZJFIA征求意见稿

桑葚汁（浆）

1 范围

本文件规定了桑葚汁（浆）的技术要求、生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本文件适用于桑葚汁（浆）。

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 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 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 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 4789.15 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.13 食品安全国家标准 食品中铜的测定
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- GB 5009.16 食品安全国家标准 食品中锡的测定
- GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 12143 饮料通用分析方法
- GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 29572 桑椹（桑果）

GB/T 31121 果蔬汁类及其饮料

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

定量包装商品计量监督管理办法（国家市场监督管理总局令第70号）

食品标识管理规定（国家质量监督检验检疫总局令第123号）

中华人民共和国药典

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 桑葚 mulberry

桑葚为桑科植物桑树的果穗，又称桑果、桑椹。

3.2 桑葚汁 mulberry juice

又称桑葚原汁、NFC桑葚汁。

a) 以桑葚为原料，采用机械方法直接制成的可发酵但未发酵的、未经浓缩的汁液制品，具有原桑葚的色泽、风味。可回添通过物理方法从桑葚获得的香气物质和挥发性风味成分，和（或）通过物理方法从桑葚中获得的纤维、桑葚果肉。

b) 采用非热处理方式加工或巴氏杀菌制成的可称为鲜榨桑葚汁。

3.3 桑葚浆 mulberry pulps

又称桑葚原浆、NFC桑葚原浆、桑葚果浆。

以桑葚为原料，采用物理方法制成的可发酵但未发酵的浆液制品，具有原桑葚的色泽、风味。可回添通过物理方法从桑葚获得的香气物质和挥发性风味成分，和（或）通过物理方法从桑葚中获得的纤维、桑葚果肉。

注：NFC（NOT FROM CONCENTRATE），即非浓缩还原。

4 技术要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 桑葚应符合 GB/T 29572、《中华人民共和国药典》以及 GB 2762、GB 2763 的要求。

4.1.2 其他食品原辅料应符合相应的食品标准及有关规定，不得使用非食品原料和辅料。

4.2 感官要求

感官要求应符合表 1 规定。

表 1 感官要求

项目	要求	
色泽	紫红或紫黑色	
组织形态	桑葚汁	桑葚浆
	呈均匀液状，久置后允许有少量果肉沉淀	呈均匀浆状，久置后允许有少量果肉沉淀
滋味与气味	具有产品应有的滋味，酸甜适口，无异味	

杂质	无正常视力可见外来杂质
----	-------------

4.3 理化指标

理化指标应符合表 2 规定。

表 2 理化指标

项目	指标
桑葚汁（浆）含量（质量分数）/%	100
可溶性固形物含量（20℃，以°Brix 计）/%	桑葚汁
	桑葚浆
	10.5 9.5
总酸（以柠檬酸计）/%	0.1-0.7
铅（以 Pb 计）/（mg/kg）	≤ 0.05
锌、铜、铁总和 ^a /（mg/L）	≤ 20
锡（以 Sn 计） ^b /（mg/kg）	≤ 150
^a 仅适用于金属罐装桑葚汁（浆）。	
^b 仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的食品。	

4.4 污染物限量和真菌毒素限量

4.4.1 其他污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

4.4.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

4.5 农药残留限量

农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

4.6 微生物限量

4.6.1 经商业无菌生产的产品，应符合商业无菌的要求。

4.6.2 其他产品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			
	n	c	m	M
菌落总数/（CFU/g或CFU/mL）	5	2	100	10000
大肠菌群/（CFU/g或CFU/mL）	5	2	1	10
霉菌/（CFU/g或CFU/mL）	≤	20		
酵母/（CFU/g或CFU/mL）	≤	20		
沙门氏菌/（/25g或/25 mL）	5	0	0	-
^a 样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。				

4.7 净含量

净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

4.8 食品添加剂

食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 12695、GB 14881 的规定。

6 试验方法

6.1 感官检验

取 50 mL 混合均匀的被测样品于无色透明的容器中，置于明亮处，迎光观察其色泽和组织状态，检查其有无外来杂质，并在室温下，嗅其气味，品尝其滋味。

6.2 理化检验

6.2.1 果汁含量

按 GB/T 31121 规定的方法计算。

6.2.2 可溶性固形物

按 GB/T 12143 规定的方法测定。

6.2.3 总酸

按 GB 12456 规定的方法测定。

6.2.4 铅

按 GB 5009.12 规定的方法测定。

6.2.5 锌、铜、铁总和

按 GB 5009.13, GB 5009.14, GB 5009.90 规定的方法测定。

6.2.6 锡

按 GB 5009.16 规定的方法测定。

6.3 污染物和真菌毒素

6.3.1 污染物

按 GB 2762 中规定的方法测定。

6.3.2 真菌毒素

按 GB 2761 中规定的方法测定。

6.4 农药残留

按 GB 2763 中规定的方法测定。

6.5 微生物检验

6.5.1 商业无菌

商业无菌按 GB 4789.26 规定的方法检验。

6.5.2 菌落总数

按 GB 4789.2 中规定的方法测定。

6.5.3 大肠菌群

按 GB 4789.3 中规定的方法测定。

6.5.4 霉菌、酵母

按 GB 4789.15 中规定的方法测定。

6.5.5 沙门氏菌

按 GB 4789.4 中规定的方法测定。

6.6 净含量检验

按 JJF 1070 规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 组批

每班次生产的产品以同一原料、同一班次、同一生产线、同一规格的产品为一批。

7.2 抽样方法和抽样数量

每批产品中随机抽取 12 个包装（总量不少于 2kg），分成两份，一份检验，一份留样备查，抽样数量应满足检验和备检需要；净含量抽样参照 JJF 1070 的规定。

7.3 出厂检验

7.3.1 产品应按本文件要求进行检验，检验合格后方可出厂。

7.3.2 出厂检验项目为：净含量、感官要求、可溶性固形物、总酸、菌落总数、大肠菌群。

7.4 型式检验

7.4.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况之一时也应进行：

- a) 新产品正式批量生产前；
- b) 正式生产后，如设备有较大变化时；
- c) 产品停产半年以上再恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大的差异时；
- e) 国家市场监督管理总局提出要求时。

7.4.2 型式检验项目为本文件 4.2、4.3、4.4、4.5、4.6、4.7、4.8 规定的全部项目。

7.5 判定规则

7.5.1 检验结果全部符合本文件要求，则判定该批产品为合格。

7.5.2 检验结果中除微生物项目外，其他项目有不符本文件规定时，可在同批产品中双倍抽样复检一次，复检结果全部符合本文件规定时，则该批产品判定为合格品。复检结果中仍有项目不合格时，则该批产品判为不合格品。

7.5.3 微生物指标如有不合格项时不应复检，即判为该批产品不合格。

8 标志、标签、包装、运输、贮存、保质期

8.1 标志、标签

产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 及《食品标识管理规定》的规定，产品标签上应标明果汁含量。包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

只回添通过物理方法从桑葚获得的香气物质和挥发性风味成分，和（或）通过物理方法从桑葚中获得的纤维、桑葚果肉，不添加其他物质的产品可声称 100%，可以在标签的任意部位标示“100%”。

8.2 包装

包装材料和容器应符合食品安全国家标准及相关规定的要求。

8.3 运输

运输产品时应避免日晒、雨淋，不应与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

8.4 贮存

产品应贮存在阴凉、通风、避光、干燥处，不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品或其他杂物一起存放。

8.5 保质期

在符合本文件规定条件下，生产企业可根据自有产品特点界定保质期。