

# Q/TYGF

田野创新股份有限公司企业标准

Q/TYGF 0020S—2024

## 冷冻果蔬汁（浆）

2024-08-15 发布

2024-08-31 实施

田野创新股份有限公司 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。

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》制定。

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。

本标准由田野创新股份有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：莫艳秋、黄秋丽。

本标准于2024年8月15日发布，2024年8月31日实施

## 冷冻果蔬汁（浆）

### 1 范围

本文件规定了冷冻果蔬汁（浆）的术语和定义、产品分类、要求、食品添加剂、生产加工过程中卫生要求、检验方法、检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于符合第4章规定的产品的生产控制、检验和贮存等环节。

### 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 1886.25 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸钠
- GB 1886.28 食品安全国家标准 食品添加剂 D-异抗坏血酸钠
- GB 1886.41 食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶
- GB 1886.42 食品安全国家标准 食品添加剂 dL-酒石酸
- GB 1886.47 食品安全国家标准 食品添加剂 阿斯巴甜
- GB 1886.64 食品安全国家标准 食品添加剂 焦糖色
- GB 1886.217 食品安全国家标准 食品添加剂 亮蓝
- GB 1886.220 食品安全国家标准 食品添加剂 胭脂红
- GB 1886.232 食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠
- GB 1886.235 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
- 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 8821 食品安全国家标准 食品添加剂  $\beta$ -胡萝卜素
- GB 25533 食品安全国家标准 食品添加剂 DL-苹果酸
- GB 25544 食品安全国家标准 食品添加剂 果胶
- 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 4789.10 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 4789.36 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠埃希氏菌O157:H7/NM检验
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.185 食品安全国家标准 食品中展青霉素的测定

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 10468 水果和蔬菜产品pH值的测定方法  
 GB/T 11115 聚乙烯 (PE) 树脂  
 GB/T 12143 饮料通用分析方法  
 GB/T 12456 食品中总酸的测定  
 GB/T 12670 聚丙烯 (PP) 树脂  
 GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范  
 GB 14754 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 C (抗坏血酸)  
 GB 18454 液体食品无菌包装用复合袋  
 GB/T 20882 果葡糖浆  
 GB/T 20883 麦芽糖浆  
 GB/T 20885 葡萄糖浆  
 GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存  
 GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖  
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则  
 GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精  
 GB/T 35883 冰糖

### 3 术语和定义

以新鲜蔬菜和水果为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、修整、去核或不去核、漂烫或不漂烫、打浆、过滤、压榨或不压榨、离心或不离心、添加或不添加（水、白砂糖、果葡糖浆、葡萄糖浆、冰糖、麦芽糖浆、三氯蔗糖（仅限水果制品）、阿斯巴甜、黄原胶、羧甲基纤维素钠、果胶、柠檬酸钠、柠檬酸、DL-苹果酸、DL-酒石酸、维生素C（抗坏血酸）、D-异抗坏血酸钠、食用香精、亮蓝、胭脂红、焦糖色、β-胡萝卜素），经调配、过滤、均质或不均质、杀菌或不杀菌、冷却、灌装、速冻使产品中心温度达到-18℃、包装等工艺加工制成的冷冻果蔬汁（浆）。

### 4 产品分类

#### 4.1 根据产品外观形态不同分为

冷冻果蔬汁、冷冻果蔬浆、冷冻果蔬泥

#### 4.2 根据原料不同可分为

冷冻水果汁、冷冻水果浆、冷冻水果泥、冷冻蔬菜汁、冷冻蔬菜浆、冷冻蔬菜泥

### 5 要求

#### 5.1 原辅料要求

5.1.1 **新鲜果蔬**：应新鲜成熟度好、无病虫害、无污染、无霉变。原料中污染物限量和农药最大残留限量应分别符合 GB 2762 和 GB 2763 的要求。

5.1.2 **生产用水**：应符合 GB 5749 的规定。

- 5.1.3 白砂糖：应符合 GB/T 317、GB 13104 的规定。
- 5.1.4 果葡糖浆：应符合 GB/T 20882、GB 15203 的规定。
- 5.1.5 葡萄糖浆：应符合 GB/T 20885、GB 15203 的规定。
- 5.1.6 冰糖：应符合 GB/T 35883、GB 13104 的规定。
- 5.1.7 麦芽糖浆：应符合 GB/T 20883、GB 15203 的规定。
- 5.1.8 三氯蔗糖：应符合 GB 25531 的规定。
- 5.1.9 阿斯巴甜：应符合 GB 1886.47 的规定。
- 5.1.10 黄原胶：应符合 GB 1886.41 的规定。
- 5.1.11 羧甲基纤维素钠：应符合 GB 1886.232 的规定。
- 5.1.12 果胶：应符合 GB 25533 的规定。
- 5.1.13 柠檬酸钠：应符合 GB 1886.25 的规定。
- 5.1.14 柠檬酸：应符合 GB 1886.235 的规定。
- 5.1.15 DL-苹果酸：应符合 GB 25544 的规定。
- 5.1.16 DL-酒石酸：应符合 GB 1886.42 的规定。
- 5.1.17 维生素 C (抗坏血酸)：应符合 GB 14754 的规定。
- 5.1.18 D-异抗坏血酸钠：应符合 GB 1886.28 的规定。
- 5.1.19 食品用香精：应符合 GB 30616 的规定。
- 5.1.20 亮蓝：应符合 GB 1886.217 的规定。
- 5.1.21 胭脂红：应符合 GB 1886.220 的规定。
- 5.1.22 焦糖色：应符合 GB 1886.640 的规定。
- 5.1.23  $\beta$ -胡萝卜素：应符合 GB 8821 的规定。

## 5.2 感官要求

应符合表1的要求。

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	具有相应产品应有的色泽
组织形态	具有相应产品应有的状态，解冻后呈均匀浆状液体或含果肉粒浆状液体，静置后允许有分层或少量果肉沉淀
滋味与气味	具有相应产品应有的滋味与气味，无异味
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
冻品中心温度/℃	≤ -18.0
可溶性固形物(20℃,折光计法)/(g/100g)	≥ 1.5
展青霉素 <sup>a</sup> /( $\mu$ g/kg)	≤ 50
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 0.04

其他污染物	应符合 B 2762 的规定
农药最大残留限量	应符合 GB 2763 的规定
* 仅限于以苹果、山楂为原料的产品。	

#### 5.4 微生物限量

应符合表3或表4的规定。

表 3 生制品的微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL 或 25g 表示）			
	n	c	m	M
沙门氏菌	5	0	0	—
金黄色葡萄球菌, CFU/mL 或 g	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
大肠埃希氏菌 O157:H7 制品	5	0	0	—

注：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为指标最大可允许超出 m 值的样品数；m 为指标可接受水平的限量值；M 为指标的最高安全限量值。样品的处理及采集按 GB 4789.1 执行。

表 4 熟制品的微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL 或 25g 表示）			
	n	c	m	M
菌落总数, CFU/mL 或 g	5	2	2.5×10 <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup>
大肠菌群, CFU/mL 或 g	5	2	10	10 <sup>2</sup>
霉菌和酵母 ≤	10 <sup>2</sup>			
沙门氏菌	5	0	0	—
金黄色葡萄球菌, CFU/mL 或 g	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>

注：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为指标最大可允许超出 m 值的样品数；m 为指标可接受水平的限量值；M 为指标的最高安全限量值。样品的处理及采集按 GB 4789.1 执行。

#### 6 食品添加剂

- 6.1 食品添加剂质量应符合相应的标准和有关规定。  
6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

#### 7 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 12695 的要求。

#### 8 检验方法

##### 8.1 感官要求

在冻结状态下，取单只包装样品，待样品微波解冻或自然解冻后，将样品置于清洁、干燥的白瓷盘中，先检查包装质量，然后剥开包装物用正常视力观测色泽、组织形态和杂质，嗅其气味，按食用方法处理后，品其滋味。

## 8.2 理化指标

### 8.2.1 可溶性固形物

按GB/T 12143规定的方法进行测定。

### 8.2.2 铅

按GB 5009.12规定的方法测定。

### 8.2.3 展青霉素

按GB 5009.185规定的方法测定。

### 8.2.4 农药最大残留

按GB 2763的规定执行。

## 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，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21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，样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。

### 8.3.4 大肠埃希氏菌

按照GB 4789.36规定的方法测定。

### 8.3.5 致病菌指标（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌）

沙门氏菌、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，样品的采样及处理按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的方法测定。

## 9 检验规则

### 9.1 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产班次生产的包装完好的同一品种、同一规格产品为一组批。

## 9.2 抽样

每批产品取样3次，分别在前、中、后灌装完后取样，抽样量不得少于12个独立包装。每批产品抽样数量不少于2kg，样品分成2份，1份检验，1份备查。另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

## 9.3 出厂检验

产品出厂前，须经本企业质量检验部门按本标准规定逐批进行检验，检验合格后签发质量证明书方可出厂。出厂检验项目为：感官要求、净含量、可溶性固形物、菌落总数、大肠菌群和标签等。

## 9.4 型式检验

9.4.1 型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年至少进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验：

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；
- d) 长期停产6个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

9.4.2 型式检验项目：包括本标准中第5.2、5.3、5.4和6.2规定的项目

## 9.5 判断规则

9.5.1 全部项目检验结果符合本标准要求时，则判该批产品为合格。

9.5.2 除微生物项目外，其他项目检验结果如不符合本标准要求时，可从该批次产品中加倍抽样进行复检。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。复检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。

## 10 标签、标志、包装、运输、贮存

### 10.1 标签、标志

产品标签应符合GB 7718、GB 28050的规定的要求。运输包装的储运标志应符合GB/T 191的要求。

### 10.2 包装

产品内包装材料为食品级无菌袋或PET瓶或PE瓶或PP乳白盒，应分别符合GB 18454、GB/T 24616、GB/T 11115、GB/T 12670的要求，外包装材料为铁桶或纸箱。产品规格根据客户要求定量包装，外包装桶身或纸箱外表清洁干净；标签清晰整洁、端正；桶盖、纸箱封口必须完好，不松懈、无泄露、无胀包等现象存在。

### 10.3 运输

冷冻运输。运输工具必须清洁卫生、干燥，严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发性或有异味的物品混装混运，必须轻装轻卸，防止污染，堆放平稳，严禁摔撞。

### 10.4 贮存



产品应贮存于阴凉、通风、干燥、防鼠、防虫的仓库内，地面有防潮设施，贮存温度为-18℃以下，产品离地面高度不少于5cm，离墙距离不少于30cm，仓库环境保持清洁，不得与有毒、有污染的物品或有异味物品混存。

#### 11 保质期

在符合本标准规定，产品包装完整，且未经启封的条件下，在-18℃以下贮存时，产品保质期为24个月。

