

Q/PHT

攀枝花田野创新农业科技有限公司企业标准

Q/PHT0003S-2025

浓缩果蔬汁（浆）

2025-10-11 发布

2025-10-30 实施

攀枝花田野创新农业科技有限公司 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。

本文件由攀枝花田野创新农业科技有限公司提出并起草。

本文件主要起草人：彭泽兰、谢文萍。

本文件于2025年10月11日发布，2025年10月30日实施。

浓缩果蔬汁（浆）

1 范围

本文件规定了浓缩果蔬汁（浆）的产品分类、要求、食品添加剂、生产加工过程中卫生要求、检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于符合第4章规定的产品的生产控制，检验和贮存环节。

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 1886.174 食品安全国家标准 食品添加剂 食品工业用酶制剂
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- 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 4789.10 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 霉菌和酵母菌及计数
- GB 4789.25 食品安全国家标准 食品微生物学检验 酒类、饮料、浓缩饮品采样和检样处理
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- 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 10498 糖料甘蔗
- GB/T 12143 饮料通用分析方法
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB/T 325.1-2018 包装容器钢桶 第1部分：通用技术要求
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 17325 食品安全国家标准 食品工业用浓缩液（汁、浆）
- GB/T 18454 液体食品无菌包装复合袋
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

NY/T 418 玉米
 NY/T 426 绿色食品 柑橘类水果
 NY/T 490 椰子果
 NY/T 491 西番莲
 NY/T 492 芒果
 NY/T 493 胡萝卜
 NY/T 515 荔枝
 NY/T 516 龙眼
 NY/T 747 绿色食品 瓜类蔬菜
 NY/T 750 绿色食品 热带、亚热带水果
 NY/T 844 绿色食品 温带水果
 NY/T 866 水蜜桃
 NY/T 1049 绿色食品 薯芋类蔬菜
 NY/T 1437 榴莲
 JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
 国家市场监督管理总局令第70号《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100号《食品标识监督管理办法》

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

4.1 浓缩柠檬汁（青柠或香水）

以柠檬为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、榨汁、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩柠檬汁。

4.2 浓缩青金桔（卡曼橘）汁

以青金桔（卡曼橘）为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、榨汁、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩青金桔（卡曼橘）汁。

4.3 浓缩苦瓜汁

以苦瓜为原料，经挑选、清洗、去囊去籽、消毒、清洗、破碎、榨汁、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩苦瓜汁。

4.4 浓缩葡萄汁

以葡萄为原料，经挑选、清洗、去杆、热烫、破碎、胶体磨、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩葡萄汁。

4.5 浓缩荔枝汁

以荔枝为原料，经挑选、去皮、去核、破碎、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩荔枝汁。

4.6 浓缩杨梅汁

以杨梅为原料，经解冻、打浆、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩杨梅汁。

4.7 浓缩菠萝汁（浆）

以菠萝为原料，经挑选、清洗、去皮、消毒、清洗、破碎、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩菠萝汁（浆）。

4.8 浓缩西番莲（百香果）浆（去籽或带籽）

以西番莲（百香果）为原料，经挑选、清洗、破开取肉、过滤或不过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩西番莲（百香果）浆。

4.9 浓缩蓝莓浆

以蓝莓为原料，经解冻、打浆、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩蓝莓浆。

4.10 浓缩胡萝卜浆

以胡萝卜为原料，经挑选、清洗、去皮、清洗、预煮、冷却、破碎、胶体磨、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩胡萝卜浆。

4.11 浓缩玉米浆

以玉米为原料，经挑选、清洗、预煮、破碎、胶体磨、打浆、过滤、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩玉米浆。

4.12 浓缩南瓜浆

以南瓜为原料，经挑选、清洗、去囊去籽、清洗、预煮、破碎、胶体磨、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩南瓜浆。

4.13 浓缩香蕉浆

以香蕉为原料，经保温催熟、挑选、去皮、浸泡护色、滤水、破碎、打浆、过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩香蕉浆。

4.14 浓缩芒果汁

以芒果为原料，经保温催熟、挑选、清洗、热烫、冷却、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩芒果浆。

4.15 浓缩番石榴浆（汁）（白心或红心）

以番石榴为原料，经保温催熟、挑选、清洗、消毒、清洗、破碎、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩番石榴浆（汁）。

4.16 浓缩木瓜浆

以木瓜为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、去皮、去籽、破碎、胶体磨、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩木瓜浆。

4.17 浓缩火龙果浆（白心或红心）

以火龙果为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、去皮、破碎、过滤或不过滤、真空脱气或不脱气、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩火龙果浆。

4.18 浓缩草莓浆

以草莓为原料，经解冻、挑选、破碎、胶体磨、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩草莓浆。

4.19 浓缩水蜜桃浆

以水蜜桃为原料，经解冻、挑选、破碎、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩水蜜桃浆。

4.20 浓缩紫薯浆

以紫薯为原料，经挑选、清洗、去皮、预煮、冷却、破碎、胶体磨、均质或不均质、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩紫薯浆。

4.21 浓缩椰子水

以新鲜椰子水为原料，经取水、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩椰子水。

4.22 浓缩生椰乳

以新鲜椰子水和鲜椰肉为原料，添加白砂糖、酪蛋白酸钠、单硬脂酸甘油酯、蔗糖脂肪酸酯等辅料，经混合榨浆、过滤、调配、乳化、加热、均质、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩生椰乳。

4.23 浓缩龙眼汁

以龙眼为原料，经挑选、去皮、去核、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩龙眼汁。

4.24 浓缩甘蔗汁

以甘蔗为原料，经压榨、取汁、过滤、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩甘蔗汁。

4.25 浓缩榴莲浆

以榴莲为原料，经去核、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩榴莲浆。

4.26 浓缩金桔浆（汁）

以金桔为原料，经去梗、挑选、破碎、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩金桔浆（汁）。

4.27 浓缩姜汁

以生姜为原料，经清洗、挑选、破碎、胶体磨、过滤、压榨、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩姜汁。

4.28 浓缩玫瑰瓜浆（汁）

以玫瑰瓜为原料，经挑选、去皮、去籽、破碎、胶体磨、过滤、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩玫瑰瓜浆（汁）。

4.29 浓缩山竹浆（汁）

以山竹为原料，经去皮、脱核、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩山竹浆（汁）。

4.30 浓缩桑椹浆（汁）

以桑椹为原料，经挑选、清洗、带榨或不带榨、打浆过滤、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩桑椹浆（汁）。

4.31 浓缩油柑汁

以油柑为原料，经去皮、脱核、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩油柑汁。

4.32 浓缩菠萝蜜浆

以菠萝蜜为原料，经去皮、去核、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩菠萝蜜浆。

4.33 浓缩石榴汁

以石榴为原料，经挑选、清洗、消毒或不消毒、清洗、去皮、压榨、打浆过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩石榴汁。

4.34 浓缩杨桃汁

以杨桃为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、破碎、打浆、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩杨桃汁。

4.35 浓缩枇杷浆（汁）

以枇杷为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、打浆、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩枇杷浆（汁）。

4.36 浓缩橙汁

以橙子为原料，经挑选、清洗消毒、开瓣取汁、打浆或者不打浆、过滤、压榨或者不压榨、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配或不调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装等工艺加工制成的浓缩橙汁。

4.37 浓缩树莓汁

以树莓为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、破碎、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻、冷冻等工艺加工制成的浓缩树莓汁。

4.38 浓缩猕猴桃浆（汁）

以猕猴桃为原料，经挑选、清洗、消毒、清洗、破碎、压榨、过滤、添加或者不添加（酶制剂）、离心

或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装、冷冻等工艺加工制成的浓缩猕猴桃浆（汁）。

4.39 浓缩柑/橘汁

以柑或橘为原料，经挑选、清洗消毒、开瓣取汁、打浆或者不打浆、过滤、压榨或者不压榨、添加或者不添加（酶制剂）、离心或者不离心、超滤或者不超滤、浓缩、调配或不调配、过滤、均质或者不均质、杀菌、冷却、灌装等工艺加工制成的浓缩橘子汁或浓缩沃柑汁或浓缩柑橘汁。

5 要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 玉米：应符合NY/T 418的要求。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 柠檬、青金桔（卡曼橘）、油柑、金桔、橙子、柑橘：应符合NY/T 426的要求。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。

5.1.3 胡萝卜：应符合NY/T 493的要求。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。

5.1.4 苦瓜、南瓜、玫瑰瓜：应符合NY/T 747的要求。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。

5.1.5 菠萝、杨梅、香蕉、芒果、番石榴、木瓜、西番莲、火龙果、枇杷、杨桃、山竹、菠萝蜜：应符合NY/T 750的要求。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。

5.1.6 葡萄、草莓、蓝莓、石榴、桑椹、树莓、猕猴桃：应符合NY/T 844的要求。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。

5.1.7 水蜜桃：应符合NY/T 866的要求。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。

5.1.8 紫薯：应符合NY/T 1049的要求。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。

5.1.9 生姜：应新鲜、无霉烂、无虫蛀、无压伤、无过热，个重50克以上，具有生姜本身特有的香气。污染物限量应符合GB 2762的规定，农药最大残留限量应符合GB 2763的规定。

5.1.10 荔枝：应符合NY/T 515的要求。

5.1.11 龙眼：应符合NY/T 516的要求。

5.1.12 椰子果：应符合NY/T 490的要求。

5.1.13 榴莲：应符合NY/T 1437的要求。

5.1.14 生产用水：应符合GB 5749的要求。

5.1.15 酶制剂：应符合GB 1886.174的规定。

5.1.16 所有原辅料还应符合国家标准和相关规定。

5.2 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
色 泽	具有相应产品应有的色泽	取约50mL混合均匀的被测样品置于无色透明的容器，在自然光下观察色泽，鉴别气味，用温开水漱口，品尝滋味，检查其有无外来异物
组织形态	具有本品固有的组织要求	
滋味与气味	具有相应产品应有的滋味与气味，无异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质	

5.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检 验 方 法
可溶性固形物(20℃, 折光计), °Brix	≥	28.0 GB/T 12143
铅(以Pb计), mg/kg	≤	0.4 GB 5009.12

5.4 微生物限量

表3 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)				检 验 方 法
	n	C	m	M	
菌落总数/(CFU/mL或g)	5	0	10 ¹	-	GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/mL或g)	5	2	10	10 ¹	GB 4789.3(平板计数法)
霉菌和酵母菌/(CFU/mL或g)	≤	10 ²			GB 4789.15
沙门氏菌	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌/(CFU/或g)	5	1	10 ¹	10 ¹	GB 4789.10

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。样品的采集及处理按GB 4789.1和GB 4789.25执行。

5.5 其他污染

应符合GB 2762的规定, 按GB 2762中规定的方法进行测定。

5.6 农药最大残留量

应符合 GB 2763 的规定,按 GB 2763 中规定的方法进行测定。

5.7 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定,按JJF 1070中规定的方法进行测定。

6 食品添加剂

6.1 食品添加剂的品种、使用范围和使用量应符合 GB 2760 的规定。

7 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 及 GB 12695 的要求。

8 检验规则

8.1 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。

8.2 抽样

每批产品取样三次,分别在第一桶/箱、中间桶/箱、最后一桶/箱灌装、冷冻完后取样,每次取样两个以上小无菌袋,每批产品抽样数量不少于 2kg,抽样数量的 1/4 用于感官检查和理化指标检验,1/2 用于微生物指标检验,1/4 用于留样。对每次所取样品按出厂检验项目检验。

8.3 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、霉菌和酵母菌等。

8.4 型式检验

8.4.1 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；

8.4.2 型式检验项目：包括本标准中第 5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7 和 6.1 规定的项目。

8.5 判断规则

- 8.5.1 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。
- 8.5.2 微生物指标不符合本标准要求时，判该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判该批产品为不合格品。

9 标签、标志、包装、运输、贮存

9.1 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。

9.2 包装

产品包装材料为液体食品无菌包装用复合袋或塑料袋，食品无菌包装用复合袋应符合 GB/T 18454 的要求，塑料袋应符合 GB 4806.7 的要求，产品销售包装应符合 GB 23350 的要求。外包装材料为钢桶或纸箱（或按客户要求包装），钢桶应符合 GB/T 325.1 的要求，纸箱应符合 GB/T 6543 的要求。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。。

9.3 运输

常温运输或冷冻运输。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，并有防雨防晒设施，堆放平稳，严禁摔碰。

9.4 贮存

产品应贮存于阴凉、干燥、防鼠、防虫的仓库内，地面有防潮设施，贮存温度为 0~10℃ 或 -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。

10 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 0~10℃ 或 -18℃ 以下贮存时，产品保质期为自生产日期起 24 个月。