|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS | |  | | --- | |  | |

团体标准

T/CAPPMA 0XX—2022

前置仓模式活南美白对虾品质管控规范

Specification of quality management for live whiteleg shrimp in preposition warehouse pattern

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2022 - XX -XX发布

2022 - XX -XX实施

中国水产流通与加工协会  发布

目次

[前言 II](#_Toc100353947)

[1 范围 1](#_Toc100353948)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc100353949)

[3 术语和定义 1](#_Toc100353950)

[3.1 前置仓模式 1](#_Toc100353950)

[3.2 中心仓 1](#_Toc100353950)

[3.3 服务站 1](#_Toc100353950)

[4 通用要求 1](#_Toc100353951)

[4.1 卫生管理要求 1](#_Toc100353952)

[4.2 用水要求 2](#_Toc100353955)

[4.3 产品追溯和召回要求 2](#_Toc100353957)

[4.4 运输配送要求 2](#_Toc100353959)

[5 采购要求 3](#_Toc100353967)

[5.1 货源供应基地要求 3](#_Toc100353968)

[5.2 品质要求 3](#_Toc100353970)

[6 中心仓要求 4](#_Toc100353976)

[6.1 设备设施要求 4](#_Toc100353968)

[6.2 入仓验收要求 4](#_Toc100353970)

[7 服务站要求 4](#_Toc100353977)

[7.1 设备设施要求 4](#_Toc100353978)

[7.2 入站验收要求 4](#_Toc100353980)

[7.3 在站暂存要求 5](#_Toc100353982)

[7.4 称重要求 5](#_Toc100353989)

[参考文献 6](#_Toc100353991)

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有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由北京宝宝爱吃餐饮管理有限公司提出。

本文件由中国水产流通与加工协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：北京宝宝爱吃餐饮管理有限公司、中国标准化研究院、中国海洋大学、江门市新会区明创水产销售有限公司、百吉供应链管理有限公司……

本文件主要起草人：丁冬、武婷婷、傅奎、陈哲、李强、毛相朝、李娇、梁培标、张静、杨飞鹏、郑红霞、李丹……

前置仓模式活南美白对虾品质管控规范

1 范围

本文件规定了前置仓模式下，活南美白对虾从源头产地送至消费者过程中各环节的品质管控要求，包含通用要求、采购要求、中心仓及服务站的管控要求。

本文件适用于前置仓模式下活南美白对虾经营过程的品质管控。

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 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 11607 渔业水质标准

GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

SC/T 0004 水产养殖质量安全管理规范

T/CCFAGS 016 前置仓管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。



前置仓模式 preposition warehouse pattern

通过企业总部线上经营，将商品通过前置在社区的服务站进行仓储和配送，实现商品快速到达消

费者的线上零售和末端配送相结合的商业模式。

[来源：T/CCFAGS 016—2020，3.1，有修改]



中心仓 distribution center

提供商品入库、验收、在库储存及按服务站订单进行分拣、包装及出库等服务的运营服务中心，主要设置在大中型城市。

3.3

服务站 service station

依据企业总部的指示及服务规范要求，提供商品储存、按消费者订单进行分拣及配送等服务的站

点，主要设置在大中型城市的不同社区。

[来源：T/CCFAGS 016—2020，3.2，有修改]

1. 通用要求
   1. 卫生管理要求

中心仓和服务站的卫生管理应符合GB 31621的相关规定，应开展设备设施的清洁消毒，不同设备设施的清洁消毒方式见表1。如发生新冠肺炎疫情等突发公共卫生事件时，应严格执行国家和属地的管控要求。

表1 设备设施清洁消毒方式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 场所 | 设备设施名称 | 频率 | 清洁消毒方式 |
| 中心仓 | 水箱、虾笼、周转筐 | 每日一次 | 清洁后，用250 mg/L～500 mg/L的含氯消毒液喷洒或浸泡消毒作用1min后，用水清洗去除残留消毒液 |
| 服务站 | 暂存缸 | 每周一次 | 清洁后，用10 mg/L的聚维酮碘浸泡消毒作用10min后，用水清洗去除残留消毒液 |

* 1. 用水要求

运输用水和中心仓、服务站的用水应符合GB 11607的要求，使用自来水时，应提前曝气2 d～3 d。水中不应使用未经国家和有关部门批准生产的任何渔药和渔用消毒剂、杀菌剂、渔用麻醉剂。

* 1. 产品追溯和召回要求

产品追溯和召回应符合GB 31621的相关规定，应建立产品追溯和召回系统，确保活南美白对虾的产地、数量、流转和销售等信息可追溯。

* 1. 运输配送要求
     1. 运输配送方式

应选择合适的运输配送方式，运输用水的温度、盐度及溶解氧含量应符合表2的要求。

表2 运输配送方式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 运输配送涉及的环节 | | |
| 产地到中心仓 | 中心仓到服务站 | 服务站到消费者 |
| 推荐采用的运输配送方式 | | 运输水车放置水箱，水箱中放置虾笼 | 运输水车放置水箱，水箱中放置虾笼 | 使用打氧袋或打氧箱 |
| 推荐的运输时长 | | 从产地到服务站运输总时长不超过24h | | 不超过60min |
| 推荐的运输温度 | | 常温 | 常温 | 常温 |
| 推荐的运输装载密度  kg/m³ | | ≤240 | ≤240 | ≤ 300 |
| 运输用水  监测指标 | 温度范围/℃ | 10～18 | 10～18 | 10～18 |
| 盐度范围/‰ | 10～25 | 10～25 | 10～25 |
| 溶解氧含量范围mg/L | ≥5 | ≥5 | ≥1.5 |

* + 1. 产地到服务站配送要求

4.4.2.1 运输配送过程中，应保持水温稳定、供氧充足，过程中水温变化不宜超过2 ℃。

4.4.2.2 水箱中应加入充足的运输用水，确保虾笼在运输配送过程中不露出水面；司机驾驶过程中应保持平稳驾驶，装卸虾时应轻拿轻放，脱水时间不宜超过5min。

* + 1. 服务站到消费者配送要求

4.4.3.1 应根据配送距离和配送商品重量选择使用打氧袋、打氧箱或其他设备进行配送。

4.4.3.2 打氧箱容量宜不低于10 L，每箱可配送商品重量应≤1500 g；打氧箱使用时应确保箱盖密封良好，持续供氧，并保证加入充足的水覆盖所有产品。

4.4.3.3 采用打氧袋配送时，每袋可配送商品重量应≤500 g，宜按表3的要求使用打氧袋。

4.4.3.4 高温天气进行配送时，应在打氧袋外部或打氧箱中加入适量冰块，冰块不得与虾直接接触。

表3 打氧袋使用规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 商品重量（Q）/g | 打氧袋规格 | 氧气浓度/% | 加水量/mL |
| Q≤250 | 20 cm×30 cm，厚度24 S | 90 | ≥870 |
| 250＜Q≤400 | 25 cm×30 cm，厚度24 S | 90 | ≥1270 |
| 400＜Q≤500 | 25 cm×35 cm，厚度24 S | 90 | ≥1600 |

1. 采购要求

5.1 货源供应[基地要求](#_bookmark6)

5.1.1 基地经营主体应具备合法资质证明。

5.1.2 基地应具备开具承诺达标合格证或快速检测活虾农兽药残留的能力。

5.1.3 基地应建立质量安全管理规范，宜符合SC/T 0004的要求。

5.1.4 基地应接受前置仓运营企业自行或委托外部机构对基地进行监督检查。

5.2 品质要求

5.2.1 感官要求

感官要求应符合表4的规定。感官抽检应随机选择代表整批商品群体水平的虾，不能特意选择特殊的虾（如畸形、有病的）作为样本，分批次取样，将同一货源供应基地同一天供应的商品作为一个检验批次，宜分批次抽取样品进行感官评价，抽取样本数量见表5。

表4 感官要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 感官要求 | 接收要求 |
| 活力 | 手握虾尾扇，虾步足正常活动，放入水中正常游动，不侧躺，为活力正常；手握虾尾扇，虾步足不动或微动判定为不符合。 | 左侧单项不符合率≤5 %，同时所有项不符合率总和≤5%。 |
| 色泽 | 色泽正常，甲壳光亮；虾壳通体发红判定为不符合。 |
| 形态 | 虾体完整，无畸形、软壳、壳破损、壳穿孔或尾受伤的情况；虾表壳发软，虾身为刚蜕壳后果冻状的褶皱软壳，轻微按捏凹陷变形，不弹回，判定为不符合；虾腹部肌肉变细、弯曲，虾身前大后小，头部或其它器官变形，判定为不符合。 |
| 肌肉组织 | 肉质紧密有弹性，允许有部分因捕捞导致的轻微白浊；肌肉白浊超过虾身面积的50%判定为不符合；鳃丝发黑发黄，脏污或呈溃烂状，判定为不符合。 |
| 规格 | 满足售卖需求，规格统一，无明显差异；规格为30头～40头/斤的虾，单只重量宜控制在10 g～22 g；规格为20头～30头/斤的虾，单只重量宜控制在14 g～33 g。 |
| 注1：不符合率=抽样不符合重量/抽样重量；  注2：查验活力时，初步判定活力有问题时，将虾放入正常充氧状态的水池我暂养15min后再重新判定。 | | |

表5 抽样数量（第1页/共2页）

|  |  |
| --- | --- |
| 检验批次重量（Q）/kg | 建议抽取样本重量/kg |
| Q＜100 | 0～20 |
| 100＜Q≤1000 | ≥30 |

表5 抽样数量（第2页/共2页）

|  |  |
| --- | --- |
| 检验批次重量（Q）/kg | 建议抽取样本重量/kg |
| 1000＜Q≤3000 | ≥50 |
| Q＞3000 | ≥80 |

5.2.2 食品安全要求

污染物限量应符合GB 2762的要求，农药最大残留限量应符合GB 2763的要求，兽药最大残留限量应符合GB 31650及农业农村部第250号公告的要求。

1. 中心仓要求

6.1 设备设施要求

中心仓应配备用于周转、暂存、计量及运输配送的设备设施，如电子秤、水箱、虾笼、周转筐和运输车等；还应配备用于食品安全快速检测、温度、盐度及溶解氧等指标测量的设备设施，如温度计、盐度计、溶氧仪等。

6.2 入仓验收要求

6.2.1 运输车辆验收要求

应查验运输车辆的卫生状况，车辆应清洁状态良好，不存在与有毒有害商品共同运输的情况；还应查验运输用水的盐度、温度和溶解氧含量，各项指标应符合表2的要求，做好记录并保存好相关凭证，记录和凭证保存期限不得少于6个月。

6.2.2 感官验收要求

应按照表5的方法进行商品抽样，将抽取的样品放置在光线充足的环境中，进行活南美白对虾的感官查验，符合表4的要求才可收货，做好记录并保存好相关凭证，记录和凭证保存期限不得少于6个月。

6.2.3 食品安全验收要求

6.2.3.1 资质收取

应如实记录商品到货数量、进货日期以及供货者名称、地址、联系方式等内容，并保存相关凭证；应按批次收取商品的农产品质量安全合格凭证，如承诺达标合格证、农产品快检报告或第三方检测报告（一年内有效）等，记录和凭证保存期限不得少于6个月。

6.2.3.2 食品安全快速检测

宜选择合适的农兽药残留快速检测设备设施，依据相关设备设施说明书中的检测方法按批次进行活南美白对虾的农兽药残留检测，检测项目包含氯霉素、喹诺酮类物质、呋喃唑酮代谢物等，检测合格后可收货，做好记录并保存好相关凭证，记录和凭证保存期限不得少于6个月。

7 服务站要求

7.1 设备设施要求

服务站应配备用于暂存、计量及运输配送的设备设施，如暂存缸、电子秤、充氧泵、打氧袋和打氧箱等；还应配备用于水的温度、盐度、水质指标（氨氮、亚硝酸盐、pH值）、溶解氧等指标测量的设备，如温度计、盐度计、水质检测仪、溶氧仪等。

7.2 入站验收要求

应对到站的活南美白对虾进行挑选，剔除活力不足、色泽异常、形态异常、肌肉组织异常及不满足售卖规格要求的虾。

7.3 在站暂存要求

7.3.1 暂存缸用水要求

7.3.1.1 暂存缸内壁清洁，缸内水液面高度不应低于20 cm；如暂存缸内有白色泡沫，面积不应超过水体面积的1/4。

7.3.1.2 暂存缸内水质正常，水的温度、盐度应符合表2的规定，另外溶解氧含量应≥5mg/L，氨氮含量应≤0.5 mg/L，亚硝酸盐含量应≤0.3 mg/L，pH应控制在7.5～8.5。

7.3.2 暂存方式

7.3.2.1 应采取散养或笼养方式进行暂存。采用散养方式暂存时，直接散养在暂存缸底部，养殖密度宜≤100 kg/m³。

7.3.2.2 采用笼养方式暂存时，宜选择50 cm×40 cm×10 cm规格的虾笼，每笼装载容量≤6 kg，暂存缸内虾笼叠放高度不得超过2层，养殖密度≤160 kg/m³。

7.4 称重要求

宜采用网兜捞取虾，捞取后沥水至不成线，及时挑出异常商品。沥水完成后进行称重，确保商品重量符合售卖要求。

参考文献

[1]中华人民共和国电子商务法

[2]中华人民共和国食品安全法

[3]中华人民共和国食品安全法实施条例

[4]网络食品安全违法行为查处办法

[5]网络交易监督管理办法

[6]食用农产品市场销售质量安全监督管理办法

[7]GB 39058 农产品电子商务供应链质量管理规范

[8]GB/T 24861 水产品流通管理技术规范

[9]GB/T 36192 活水产品运输技术规范

[10]SB/T 10428 初级生鲜食品配送良好操作规范

[11]SB/T 10524 鲜活对虾购销规范

[12]T/JMBX 0128 江深食品质量控制技术规范 南美白对虾

[13]T/JMBC 0127 江深食品 南美白对虾

[14]南美白对虾生物学特性概述

[15]南美白对虾长距离运输最适宜条件的初步研究

