

ICS 67.080.20
B31

团 体 标 准

T/CCLJS xxx-2022

青虾冷链保活储运技术规程 (征求意见稿)

Technical specification for live keeping of *Macrobrachium nipponense*
during cold chain logistics

202x-xx-xx 发布

202x-xx-xx 实施

江苏省冷链学会 发布

前 言

本文件按GB/T 1.1-2020给出的规则编写。

本文件由江苏省农业科学院提出。

本文件由南京丽铭农业生态发展有限公司、江苏省农业科学院、农业农村部水产品保鲜贮藏加工技术集成科研基地、农芯(南京)智慧农业研究院有限公司共同起草。

本文件主要起草人：孙荣雪、江宁、王成、熊令明、刘钱媛、马艳弘、纪倩倩、李慧星、蔡德森、杨基楼、王婷、赵有志、史先阳、陈天恩、吴文彪、陈栋、符巧、谢鹏、杜孟泽、陈海峰、蔡超、吴金方、陶立江、邵明书、邵名专、王福军。

青虾冷链保活贮运技术规程

1 范围

本文件规定了活体青虾冷链保活贮运的术语和定义、基本要求、暂养、分级、保活包装、冷链贮运及消费终端的技术要求。

本文件适用于活体青虾的冷链保活贮运全过程。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触塑料材料及制品
GB/T 36193 水产品加工术语
GB/T 191 包装储运图示标志
GB/T 30134 冷库管理规范
GB/T 31080 水产品冷链物流服务规范
GB/T 24861 水产品流通管理技术规范
GB/T 28577 冷链物流分类与基本要求
GB/T 28843 食品冷链物流追溯管理要求
GB/T 29568 农产品追溯要求 水产品
SC/T 9001 人造冰
Q/NJLM 001-2022 永宁青虾分等分级

3 术语和定义

GB/T 36193界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 青虾要求

无病害、无污染、无破损、活力好的个体，其污染物限量应符合GB 2762的要求，兽药最大残留限量应符合GB 31650和国家有关公告的规定，农药最大残留限量应符合GB 2763的要求。

4.2 用水要求

在清洗、运输青虾过程中，用水水质应符合GB 11607的规定，用冰质量应符合SC/T9001的规定。

4.3 运输要求

在运输过程中，不应使用国家有关规定的禁用药物和对人体具有直接或潜在危害的其他化学添加物。

4.4 工（器）具要求

运输活体青虾的车辆等工（器）具应清洁、卫生，易于清洗、消毒，能避免有害物质的污染，并具有温度和湿度控制装置。

4.5 冷库管理

按GB/T 30134执行。

5 暂养

5.1 暂养池管理

新暂养池在使用前，需要放满水浸泡超过72h，暂养用水水质应符合GB 11607的规定，同时打开循环过滤水系统，并在过滤水槽中放置过滤棉，每48h更换一次过滤棉，每10天更换暂养池内1/3的水，暂养容器消毒应选用符合国家有关规定的消毒剂产品，并按产品使用说明要求的方法及用量进行使用。

5.2 暂养虾处理

放入暂养池内的活体青虾，虾体不应带有泥沙、污物等，将死亡或残缺的个体挑出；停止向暂养池内的青虾喂食、撒药；及时排空暂养池内污垢、杂质。

6 分级

包装前需参照表1标准，将青虾按规格进行挑选分级。

表1 永宁青虾等级规格

等级	规格	体重 g/只
特级	特大	≥ 5
一级	大	3.5~4.9
二级	中	2.5~3.4
三级	小	≤ 2.4

7 保活包装

7.1 装载容器

装载容器应选用符合GB 4806.7规定的PE氧气打包袋、泡沫箱等。泡沫箱外径（不加盖）230mm×130mm×160mm，内径（不加盖）200mm×100mm×130mm，厚度30mm。

7.2 充氧

PE氧气打包袋套在保温箱外，充入约4 L氧气后，袋口用扎口条扎紧，静置5min无漏气、瘪气等现象后即可装车。正面向上放置。

7.3 包装标志

包装标志应符合GB/T 191的规定。包装上应明确标识活体青虾的等级、净重、产地（捕捞区）、生产单位（捕捞单位）、生产（捕捞）日期等相关信息。

8 冷链贮运

8.1 运输前处理

运输前12h停止向青虾喂食，并排空暂养池内污垢、杂质。分装后的青虾宜存放在阴凉场所，环境温度宜控制在18℃~20℃，待运时间不宜超过1h。装运时，待运的活体青虾宜采取上下层错开叠放，应避免过分堆压，不应将虾体直接与冰或其它冰冷的物质接触；不得与有毒、有害、有异味或其它影响产品质量的物品混运，须符合GB/T 24861及GB/T 28577规定。

8.2 运输过程控制

在运输过程中车厢或船舱内温度宜控制在18℃~20℃并保持稳定，运输时间不宜超过24 h。运输过程中应保持车辆稳定性，避免颠簸导致装有青虾的箱子跌落、倒置等情况发生;运输中车辆避免行驶在深坑、碎石等会导致车辆严重颠簸的地方，如果不可避免，提前将青虾包装箱用绳子固定在车内后，再小心、缓慢驶过；运输中每2h检查一次PE打包袋的密封性，避免与尖锐、锋利物品接触，如有破损、漏气现象发生及时挑出，并作废处理。

9 消费终端

9.1 检查验收

按照合约在规定的地点、时间、地点交货，依据 GB/T 31080 的规定对交接货物进行核对检查。验收内容包括，但不限于：青虾的进出库时间、数量、等级、包装、温度、生产日期、质量保证期和检验检疫证明等。交货时当温度或青虾状态异常时，应不予接收。

9.2 接收后处理

消费者需要将箱体正面向上，置于稳定、无污染的平面上，使用锐物开启包装时，避免戳伤虾体。打开包装后的青虾，放进常温水中即可，水要没过虾体表面。青虾需要在30min内进行下一步处理，如果不能及时处理，需要将青虾沥水擦干表面水分后，置于-18℃的环境保存。

9.3 产品追溯

应建立青虾可追溯体系和召回制度，并对其有效性、适宜性、不可篡改性进行评价。可追溯体系需符合 GB/T 28843 及 GB/T 29568 的规定，应至少包括原材料收储、预冷、分级、包装、储存、运输等环节的信息内容，追溯内容包括但不限于时间、人员、产地、品种、数量、质量、保质期和温湿度等。

附录 A
(资料性)

发运活体青虾信息记录要求

发运活体青虾记录信息见表 A.1

表 A.1 发运活体青虾记录信息记录表

批次号：_____

记录时间：_____年____月____日

序号	记录要素	记录内容			记录人签字
1	产品名称				
2	规格		数量		
3	养殖（捕捞）日期		地点		
4	休药期				
5	养殖（捕捞）姓名				
6	产品检验结果				
7	起运时间		地点		
8	运达时间		地点		
9	运输工具				
10	运达卸货人姓名				
11	运达暂养责任人姓名				