浙江省水产流通与加工协会

浙江省水产流通与加工协会
关于对《速冻虾滑》团体标准征求意见的函

浙水流加简字〔2022〕9号

各位有关单位及专家：

根据《浙江省水产流通与加工协会团体标准管理办法（试行）》有关规定，现对浙江北极品水产有限公司等单位起草的《速冻虾滑》团体标准（征求意见稿）进行公开征求意见，请您在百忙中对征求意见稿及其编制说明提出宝贵意见。

请于2022年11月24日前将您的反馈意见（附件1）填写完成后签字扫描发回电子邮箱。逾期未回复意见的按无意见处理。

联系人：张益奇

联系方式：18758208675

邮箱：zhyqhz@126.com

浙江省水产流通与加工协会

2022年10月24日

附件1：标准征求意见表
附件2：《速冻虾滑》征求意见稿
附件3：《速冻虾滑》编制说明

附件 1

浙江省水产流通与加工协会团体标准《速冻虾滑》征求意见表

序号	章条号	原文内容	建议修改意见内容	备　注
1				
2				

专家姓名		职务/职称		身份证号码	
电　　话			所 在 单 位		
邮　　编			地　　址		
银行卡号			开　户　行		
邮　　箱					
专家签名					

注 1：此表可加页.

ICS 67.120.30
CCS X20

T/ZLJ

浙江省水产流通与加工协会团体标准

T /ZLJ XXXXX—XXXX

速冻虾滑

Frozen shrimp sliders

（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）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

浙江省水产流通与加工协会　　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。

本文件由浙江省水产流通与加工协会提出并归口。

本文件起草单位：浙江北极品水产有限公司、浙江海之味水产有限公司、浙江工商大学。

本文件主要起草人：马聪鹤、施佩影、李仁伟、戴志远、张益奇、胡于青。

速冻虾滑

1 范围

本文件规定了速冻虾滑的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以新鲜虾类为原料，经挑选、清洗、去头去壳去肠腺、绞碎、调味搅拌、成型或不成型、蒸煮或不蒸煮、包装、速冻等工序所制成的非即食生制速冻虾滑类制品。

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 2733 鲜、冻动物性水产品卫生标准
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 4789.4 食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定
GB/T 5009.19 食品中六六六、滴滴涕残留量的测定
GB 5009.190 食品安全国家标准 食品中指示性多氯联苯含量的测定
GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定
GB 5461 食用盐
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 8863 速冻食品技术规程
GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
GB 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品
GB 14881 食品企业通用卫生规范
GB/T 23871 水产品加工企业卫生管理规范
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

SN 0341 出口肉及肉制品中氯霉素残留量检验方法
SC/T 3015 水产品中土霉素、四环素、金霉素残留量的测定
SC/T 3016-2004 水产品抽样方法
JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》
国家质量检验检疫总局第75号令(2005) 定量包装商品计量监督管理办法
国家质量监督检验检疫总局第 102 号令(2007)《食品标识管理规定》
国家质量监督检验检疫总局第 123 令 (2009) 关于修改《食品标识管理规定》的决定

3 术语和定义

3.1 速冻虾滑 Frozen shrimp sliders

以新鲜虾类为原料，经挑选、清洗、去头去壳去肠腺、绞碎、调味搅拌、成型或不成型、蒸煮或不蒸煮、包装、速冻等工序所制成的非即食冷冻产品。

4 基本要求

4.1 原料要求

4.1.1 原料虾

应选用新鲜、清洁、无污染的虾，其品质应符合 GB 2733 的要求。

4.1.2 食用盐

应符合 GB 5461 的要求。

4.1.3 加工用水

应符合 GB 5749 的要求。

4.2 感官要求

4.2.1 冻品外观

速冻虾滑的冻块应平整不破碎， 无干耗、 软化现象。

4.2.2 解冻后感官要求

解冻后感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 速冻虾滑感官要求

项目	要 求
色 泽	肉质呈新鲜虾滑固有色泽，光泽度好。
形 态	符合虾滑应有的形态要求，形态良好。
气 味	气味正常无异味。
组 织	肌肉紧密有弹性
杂 质	虾滑清洁，无可见外来杂质。

4.3 理化指标

理化指标应符合表2的要求。

表 2 理化指标

项 目		要 求
挥发性盐基氮(VBN)，(mg/100g)	≤	20
无机砷，(mg/kg)	≤	0.5
甲基汞，(mg/kg)	≤	0.5
铅(Pb)，(mg/kg)	≤	0.4
六六六，(mg/kg)	≤	0.1
滴滴涕，(mg/kg)	≤	0.5
土霉素，(mg/kg)	≤	0.1
氯霉素，(mg/kg)	≤	不得检出

4.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 速冻虾滑微生物指标

项 目	采样方案 [b] 及限量(CFU/g)			
	n	c	m	M
金黄色葡萄球菌	5	1	1000	10000
沙门氏菌	5	0	0/25g	_
b 样品的采样及处理按 GB4789.1 规定执行。				

4.5 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。

4.6 污染物含量

污染物含量应符合GB 2762的规定。

4.7 净含量

按国家质量监督检验检疫总局令[2005]年第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》执行。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881和GB 8863的规定。

6 试验方法

6.1 感官要求的检验

6.1.1 将试样置于白色搪瓷盘或不锈钢工作台上，用目视、鼻嗅、口尝等方式进行。检验口感指标时需进行水煮，方法如下：先将 1 L 饮用水置入洁净的容器中煮沸，放入解冻后的试样 100-200 g，盖严容器，煮沸 1-2 min 后停止加热，开盖即嗅蒸汽气味，尝口味。

6.1.2 将解冻后的样品倒至检验台上，按表 1 中项目逐项检查并记录品质缺陷数。

6.2 理化指标的检验

6.2.1 样品制备

取解冻后的虾滑 50-100 g，使用捣碎机时，打碎中间需不断停机，防止虾肉升温及刮掉杯壁上的虾肉。

6.2.2 挥发性盐基氮

按GB 5009.228的规定执行。

6.2.3 无机砷

按GB 5009.11的规定执行。

6.2.4 甲基汞

按GB 5009.17的规定执行。

6.2.5 铅

按GB 5009.12规定的方法测定。

6.2.6 六六六、滴滴涕

按GB/T 5009.19规定的方法测定。

6.2.7 土霉素

按SC/T 3015规定的方法测定。

6.2.8 氯霉素

按SN 0341规定的方法测定。

6.2.9 食品添加剂

按国家相应检测方法检测。

6.3 微生物指标的检验

6.3.1 金黄色葡萄球菌

按GB 4789.10规定的方法测定。

6.3.2 沙门氏菌

按GB 4789.4规定的方法测定。

6.4 净含量

将样品解冻，沥干后按JJF 1070规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 产品需经厂检验部门检验合格并附质量检验合格证后方可入库或出厂。

7.1.2 出厂检验项目为：感官要求、净含量、标签。

7.2 型式检验

7.2.1 正常生产时每年检验一次，出现下列情形之一时，应追加进行型式检验：

a) 新产品试制鉴定时；

b) 正式生产后，如原料、生产工艺发生较大变化，可能影响产品质量时；

c) 产品停产半年以上，恢复生产时；

d) 出厂检验结果与上次型式检验检验有较大差异时；

e) 国家质量监督部门提出要求时。

7.2.2 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

7.3 组批

以同一次投料,同一班次,同一工艺， 同一品种产品为一批。产量过小时， 可将相邻班次(工艺条件、 品种、规格相同)的产品合并为一批。

7.4 抽样方法和抽样数量

按批号随机抽样，抽样基数不少于20包(盒)样品， 样品总量不得少于5kg。样品分三份，一份做感 官和理化检验、一份做微生物检验、一份留样备查。

7.5 判定规则

7.5.1 出厂检验项目全部符合本标准要求，则判整批产品合格。感官和微生物指标中有项目不合格，则判本 批产品不合格， 且不得复检。

7.5.2 理化指标检测结果有不合格项时，允许加倍抽样对该项目复检一次，若仍不合格，则判定该批产品为 不合格。检验结果有两项或两项以上不符合时，则判定该批产品为不合格。

7.5.3 在检验和判定食品中食品添加剂指标时，应结合配料表各成分中允许使用的食品添加剂范围和使用 量综合判定。

7.5.4 供需双方对产品质量发生异议时，可协商解决。也可委托法定质量检测部门按本标准检验后，由质量 仲裁机构仲裁判定。

8 标签、包装、贮存、运输

8.1 标志、标签

产品标签应符合 GB 7718 和国家质检总局第 102 号令《食品标识管理规定》的规定、国家质量监督检 验检疫总局令 第 123 号(2009) 关于修改《食品标识管理规定》的决定 (见附录 A)，包装储运图示标志 应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 内包装采用符合GB 9683的食品包装袋及其他符合食品安全标准的食品包装材料。包装袋袋身表面应清洁， 封口良好、平整、无裂口。

8.2.2 外包装采用符合GB/T 6543规定的单瓦楞或双瓦楞纸箱。纸箱底部粘合剂粘牢,上下用封箱带粘 牢或用打包带捆扎

8.3 贮存

产品应贮藏在清洁、卫生、无异味、有防虫设施的库内，防止虫害和有害物质的污染及其他损害。贮藏库温度低于-18℃，库温波动保持在±2℃内。不同品种、不同规格、不同批次的产品分别堆垛，离墙离地，限制高度防止纸箱受压变形。

8.4 运输

用冷藏车或保温车运输，保持虾体温度低于-18℃。运输工具应清洁卫生，无异味。运输中防晒及有毒有害物质的污染，不得靠近或接触有腐蚀性物质，不得与异味浓郁物质混运。

8.5 保质期

在符合本文件规定条件下，自生产之日起，保质期为18个月。

《速冻虾滑》团体标准编制说明

一、标准名称

《速冻虾滑》

二、项目背景

随着水产养殖业的发展，2019 年虾类养殖总产量达到 460 万吨，其中淡水养殖产量为 315 万吨。传统虾类产品多以鲜活销售、冷冻虾仁等为主，产品形式单一。此外，尽管现有冷冻鱼糜制品品类丰富，但多为鱼肉糜类产品，且同质化严重。速冻虾滑产品富含蛋白质、虾青素等，营养价值高、味道鲜美、口感好、产品新颖，深受国内消费者喜爱。通过将虾开发成虾滑等产品，不仅丰富了鱼糜制品品类，也能很好地带动当地养殖业发展，市场前景广阔。

随着速冻保鲜技术、冷冻物流行业的发展，虾滑需求持续攀升，经测算，其市场规模接近 1000 亿。但因鲜虾集中上市时间有限，且价格波动较大，虾滑的品质、价格也随之波动较大，难以稳定，且并没有相关产品的国家标准。现有虾滑原料多为冷冻虾仁，原料无法辨别，品质无法保证，成本无法控制，且冻虾解冻，鲜度已经有不同程度下降。目前的标准相对集中于 GB 2733 鲜、冻动物性水产品卫生标准、GB 8863 速冻食品技术规程等，关于确切的速冻虾滑标准还相对空白。目前我省各个企业各自为政，并未形成一定的团体，产品还是以企业标准为主，没有相关的行业标准和团体标准进行规范，产业集中的优势不能很好的发挥出来。长期以往，对于我省速冻虾滑产业会产生不利影响，特别是湖北、广西等虾类养殖产业发展迅速，速冻虾滑产业发展势头良好，为提高我省虾滑产品的市场竞争力，急需制定速冻虾滑标准。

由于不同企业所用的速冻虾滑原料不同、鲜度变化大、产品质量指标不同，最终的产品品质具有显著差异，易让消费者产生质量不可靠等错觉，不利于产业的健康发展。因此，有必要对速冻虾滑产品的原料、感官、理化和卫生指标、试验方法、包装、运输和贮存等内容细化，特别是对于鲜度、安全指标的检测范围和限量指标给予量化，以及具体的试验方法给予明确。目前国内外均还没有速冻虾滑方面的国家标准、行业标准和团体标准，通过制定速冻虾滑标准将使速冻虾滑的各项指标实现有标可依、有标可循，也为我省速冻虾滑产业的健康有序发展保驾护航，进一步推动虾类等水产养殖业的可持续发展。

三、工作简况

（一）任务来源

本任务由浙江北极品水产有限公司向浙江省水产流通与加工协会申请团体标准立项，经论证通过并印发了“浙江省水产流通与加工协会关于关于《速冻虾滑》团体标准的立项通知”（浙水流加〔2022〕第17号）通知，批准团体标准《速冻虾滑》的制定。

（二）起草单位、协作单位

本文件起草单位：浙江北极品水产有限公司；

本文件参与起草单位：浙江海之味水产有限公司、浙江工商大学。

（三）主要起草人及分工

本任务主要起草人：马聪鹤、施佩影、李仁伟、戴志远、张益奇、胡于青。

（四）主要工作过程

1. 前期研究阶段

标准起草单位组织相关技术人员对《速冻虾滑》标准项目进行预

研，初步确立了速冻虾滑企业对产品的有关要求。标准起草组通过浙江省水产流通与加工协会提交了团体标准申报与标准草案，申报立项。

2. 立项阶段

浙江省水产流通与加工协会正式通过本团体标准的立项。

3. 起草阶段

针对该标准项目，正式成立标准起草工作小组，明确任务要求及工作进度，根据单位参与人员的专业、技能合理分配任务。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》对标准草案进一步完善。开展了相关要求的行业验证工作，并就标准制定的相关问题进行协商与研究，对标准框架及内容进行研究与讨论。由此形成了最终的《速冻虾滑》团体标准征求意见稿和编制说明。

四、制（修）订标准的编制原则和依据，与现行法律、法规、标准关系

（一）编制原则：

本文件的编写制定过程中以提高速冻虾滑的产品质量标准以及提高速冻虾滑产品的食用安全性为总原则，针对与产品质量息息相关的内容进行了论证分析，力求能够在行业推广的基础上提升速冻虾滑产品的品质要求，确保标准适用性及产品的优质性，达到“开放、公平、透明、协商一致”的团体标准编制原则。

（二）与现行法律、法规、标准关系

本标准引用了以下文件：

GB/T 191 包装储运图示标志
GB 2733 鲜、冻动物性水产品卫生标准
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 4789.4 食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定

GB/T 5009.19 食品中六六六、滴滴涕残留量的测定

GB 5009.190 食品安全国家标准 食品中指示性多氯联苯含量的测定

GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定

GB 5461 食用盐

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 8863 速冻食品技术规程

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品

GB 14881 食品企业通用卫生规范

GB/T 23871 水产品加工企业卫生管理规范

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

SN 0341 出口肉及肉制品中氯霉素残留量检验方法

SC/T 3015 水产品中土霉素、四环素、金霉素残留量的测定

SC/T 3016-2004 水产品抽样方法

JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》

国家质量检验检疫总局第75号令(2005) 定量包装商品计量监督管理办法

国家质量监督检验检疫总局第 102 号令(2007)《食品标识管理规定》

国家质量监督检验检疫总局第 123 令（2009）关于修改《食品标识管理规定》的决定

五、标准主要条款的说明

（一）主要技术内容

1. 范围

本标准适用于以新鲜虾类为原料，经挑选、清洗、去头去壳去肠腺、绞碎、调味搅拌、成型或不成型、蒸煮或不蒸煮、包装、速冻等工序所制成的非即食生制速冻虾滑类制品。

2. 技术要求

本标准提出了速冻虾滑产品的原料要求、感官要求、理化指标、微生物、添加剂、净含量的控制要求。标准的总体指标以相关国家标准、企业出厂实测数据及型式试验报告数据为依据，并在此基础上，提出了更高要求。

（1）挥发性盐基氮限量依据 GB 10136-2015 中预制动物性水产品要求提出，并将该指标要求从 30 mg/100g 降低至 20 mg/100g，以提高速冻虾滑产品的鲜度水平。

（2）无机砷、甲基汞、铅限量依据 GB 2762-2017 要求提出。

（3）六六六、滴滴涕限量依据 GB 2763-2019 要求提出。

（4）土霉素限量依据 GB 31650-2019 要求提出，并将土霉素限量从 0.2 mg/kg 降低至 0.1 mg/kg，尽可能提高原料虾质量安全要求。

（5）氯霉素，属抑菌性广谱抗生素，可用于治疗各种敏感菌感染。因其对造血系统有严重不良反应，人类使用就会对身体造成伤害，因此欧盟、美国等国家的法规中规定氯霉素的限量为“零允许量”即不得检出。

（5）金黄色葡萄球菌：目前本产品没有国家标准的要求，但考

虑到速冻虾滑加工过程中潜在的金黄色葡萄球菌污染风险，结合生产实际，提出金黄色葡萄球菌限量标准。

（6）沙门氏菌限量依据 GB 29921-2021 要求提出。

（7）试验方法：标准提出满足速冻虾滑产品技术要求的试验方法。

（8）检验规则：标准提出出厂检验与型式检验的分类。

（9）标志、包装、运输与贮存：标准提出了速冻虾滑的标志及包装贮存要求。

六、与国内外同类标准水平的对比情况

本文件与现行有关法律、法规和强制性标准一致并有所提升。征求了相关同行企业、行业协会专家、科研单位学者等专业人员的意见。本文件指标优于同类标准水平，可体现高质量的速冻虾滑产品。

七、重大分歧意见的处理经过和结果

本标准在编制过程中无重大分歧性意见。

八、贯彻标准的措施建议

已批准发布的速冻虾滑团体标准，文本由浙江省水产流通与加工协会全文公布，供社会免费查阅，并进行团体标准的宣贯和培训，标准推广至协会会员共同执行。

九、其他

本文件不涉及专利及其他知识产权。

《速冻虾滑》标准起草小组

二〇二二年十月二十日