

团 体 标 准

T/SA XXXX—2024

“海连江”区域公共品牌建设规范 鲍鱼

Specification of construction "hai lian jiang" regional public brands—Abalone

（征求意见稿）

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

福建省标准化服务行业协会 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产品分类 2

5 产地环境与工艺 2

 5.1 地理位置 2

 5.2 产品工艺 2

6 质量要求 2

 6.1 感官要求 2

 6.2 理化指标 3

 6.3 安全性指标 3

 6.4 净含量 4

7 检验方法 4

 7.1 感官检验 4

 7.2 理化指标 4

 7.3 安全性指标 5

 7.4 净含量 5

8 检验规则 5

 8.1 鲜活鲍鱼 5

 8.2 干鲍鱼、冻鲍 5

 8.3 判定规则 6

9 标志、包装、运输和贮存 6

 9.1 标志 6

 9.2 包装 6

 9.3 运输 6

 9.4 贮存 6

附录 A（资料性） 鲍鱼养殖技术 7

 A.1 养殖海区 7

 A.2 养殖设施 7

 A.3 苗种的选择与运输 7

 A.4 苗种的投放 7

 A.5 养成管理 8

 A.6 病害防治 8

附录 B（资料性） 干鲍鱼加工技术 10

 B.1 干鲍鱼加工流程 10

B.2 干鲍鱼加工工艺关键点 10

B.3 炭烤干鲍鱼加工流程 10

B.4 炭烤干鲍鱼加工工艺关键点 10

附录 C（资料性） 冻鲍加工技术..... 11

 C.1 冻鲍加工流程 11

 C.2 冻鲍加工工艺关键点 11

参考文献 12

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。

本文件由连江县鲍鱼行业协会提出。

本文件由福建省标准化服务行业协会归口。

本文件起草单位：连江县鲍鱼行业协会

本文件主要起草人：

“海连江”区域公共品牌建设规范 鲍鱼

1 范围

本文件规定了“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品的产地环境与工艺、质量要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品的生产及检验。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
GB 5009.11 食品安全国家标准 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 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.28 食品安全国家标准 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定
GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
GB 5009.83 食品安全国家标准 食品中胡萝卜素的测定
GB 5009.124 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定
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 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 11607 渔业水质标准
GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 30891 水产品抽样规范
GB/T 31080 水产品冷链物流服务规范
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
SC/T 3219 干鲍鱼

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

“海连江”区域公共品牌 “hai lian jiang” regional public brands
连江优质产品的全域性城市品牌，是属于全品类、全域性的城市公共品牌。

3.2

连江鲍鱼 lianjiang abalone

以**皱纹盘鲍与盘鲍杂交选育**的后代，在福建省连江县海域自然生态环境条件下适应性驯养2年以上获得的或在福建省连江县行政区域内生产加工获得的质量符合本文件要求的鲍鱼。产品包括鲜活鲍鱼、干鲍鱼和冻鲍。

4 产品分类

“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品分为：

- a) 鲜活鲍鱼；
- b) 干鲍鱼；
- c) 冻鲍。

5 产地环境与工艺

5.1 地理位置

5.1.1 鲜活鲍鱼

福建省福州市连江县现辖行政区域内，以北纬26° 07′ 至26° 27′ ，东经119° 17′ 至120° 31′ 之间海域为宜。

5.1.2 干鲍鱼、冻鲍

福建省福州市连江县现辖行政区域。

5.2 产品工艺

5.2.1 鲍鱼养殖技术

鲍鱼养殖技术参见附录A。

5.2.2 干鲍鱼加工工艺

干鲍鱼加工工艺参见附录B。

5.2.3 冻鲍加工工艺

冻鲍加工工艺参见附录C。

6 质量要求

6.1 感官要求

6.1.1 鲜活鲍鱼

“海连江”区域公共品牌建设中鲜活鲍鱼的感官要求见表1。

表1 鲜活鲍鱼感官要求

项目	特大	大	中	小	特小
个体重量（g/只）	≥150	150~105	104~70	69~20	<20
外壳	壳形呈椭圆形，壳宽约为壳长的2/3，壳高约为壳长的1/4。壳顶钝，微凸起。呼吸孔3-5个。壳表面粗糙，有多处不规则的隆起。壳外表呈绿色、褐色、绿色或几种颜色相间。无明显附着物				
组织形态	体形完整，基本无损伤，无外套膜及内脏附着；足部肌肉坚实，富有弹性，无病损，肉质呈淡黄色；肥满度≥5.0 g/cm，腹足伸缩迅速有力，吸附力强；贝柱切面较平整，足裙边明显并环绕一周				
滋味、气味	味鲜美，具特有的香味				
杂质	无肉眼可见外来杂质				

6.1.2 干鲍鱼

“海连江”区域公共品牌建设中干鲍鱼的感官要求见表2。

表2 干鲍鱼感官要求

项目	特大	大	中	小
数量（个/kg）	≤70	71~110	111~150	151~200
外观	呈琥珀色，形状完整、肥厚，稍有白霜			
滋味、气味	有干制鲍鱼特有的气味，炭烤处理的干鲍，具有炭烤的清香			
杂质	无肉眼可见外来杂质			

6.1.3 冻鲍

“海连江”区域公共品牌建设中冻鲍鱼的感官要求见表3。

表3 冻鲍鱼感官要求

项目	特大	大	中	小
数量（个/kg）	≤50	51~70	71~90	91~100
组织结构、形态	肉质组织正常，个体完整			
色泽	具有鲍鱼应有的色泽			
滋味、气味	具有鲍鱼固有的滋气味，无异味、无酸败味			
杂质	无肉眼可见外来杂质			

6.2 理化指标

“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品的理化指标应符合表4的规定。

表4 理化指标

项目	要求		
	鲜活鲍鱼	干鲍鱼	冻鲍鱼
蛋白质/（g/100 g）	≥14.0	≥52.0	≥14.0
脂肪/（g/100 g）	≤0.7	≤3.0	≤0.8
精氨酸/（g/kg）	≥14.0	—	—
天冬氨酸/（g/kg）	≥13.0	—	—
谷氨酸/（g/kg）	≥19.5	—	—
丝氨酸/（g/kg）	≥6.0	—	—
β-胡萝卜素/（ug/100 g）	≥20.0	—	—
水分/（g/100 g）	—	≤20.0	—
氯化钠/（g/100 g）	—	≤5.0	—
挥发性盐基氮/（mg/100 g）	—	—	≤15
过氧化值（以脂肪计）/（mg/100 g）	—	—	≤0.25

6.3 安全性指标

6.3.1 污染物指标

应符合GB 2762的规定。

6.3.2 卫生指标

“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品的卫生指标应符合表5的规定。

表5 卫生指标

项目	指标		
	鲜活鲍鱼	干鲍鱼	冻鲍鱼
甲基汞（以Hg计）/（mg/kg）	≤0.5	—	≤0.5
无机砷（以As计）/（mg/kg）	≤0.5	≤0.5	≤0.5
多氯联苯（PCBs）/（μg/kg）	≤2.0	—	—

6.3.3 食品添加剂指标

“海连江”区域公共品牌建设中鲍鱼系列产品的食品添加剂指标应符合表6的规定。

表6 食品添加剂指标

项目	指标		
	鲜活鲍鱼	干鲍鱼	冻鲍鱼
苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）/（g/kg）	—	—	不应检出
山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）/（g/kg）	—	—	不应检出

6.4 净含量

应符合JJF 1070的规定。

7 检验方法

7.1 感官检验

7.1.1 鲜活鲍鱼

将样品放在白色搪瓷盘中，在光线充足、无异味的环境中，按6.1.1的规定进行检验。

7.1.2 干鲍鱼

将样品平摊于白糖瓷盘内，于光线充足、无异味的环境中，按6.1.2的规定进行检验。

7.1.3 冻鲍

将样品平摊于白糖瓷盘内，于光线充足、无异味的环境中，先在冻结状态下检验，观察包装材料及冰衣的状态：样品是否出现已经解冻或重新结冰的现象，以及因解冻造成的冰衣脱落、破损、塌陷或变形等。样品解冻后，按6.1.3的规定进行检验。

7.2 理化指标

7.2.1 蛋白质

按GB 5009.5的规定进行检验。

7.2.2 脂肪

按GB 5009.6的规定进行检验。

7.2.3 精氨酸、天冬氨、谷氨酸、丝氨酸

按GB 5009.124的规定进行检验。

7.2.4 β-胡萝卜素

按GB 5009.83的规定进行检验。

7.2.5 水分

按GB 5009.3的规定进行检验

7.2.6 氯化物

按GB 5009.44的规定进行检验。

7.2.7 挥发性盐基氮

按GB 5009.228的规定进行检验。

7.2.8 过氧化值

按GB 5009.227的规定进行测定。

7.3 安全性指标

7.3.1 污染物指标

按GB 2762、SC/T 3219的规定进行检验。

7.3.2 卫生指标

7.3.2.1 甲基汞的测定

按GB 5009.17的规定进行检验。

7.3.2.2 无机砷含量的测定

按GB 5009.11的规定进行检验。

7.3.2.3 多氯联苯含量的测定

按GB 5009.190的规定进行检验。

7.3.3 食品添加剂指标

7.3.3.1 苯甲酸及其钠盐

按GB 5009.28的规定进行测定。

7.3.3.2 山梨酸及其钾盐

按GB 5009.28的规定进行测定。

7.4 净含量

按JJF 1070的规定进行检验。

8 检验规则

8.1 鲜活鲍鱼

8.1.1 组批规则

鲜活鲍鱼以同一批来源、同一时间收获的产品为一个检验批，按批号抽样。

8.1.2 抽样方法

按GB/T 30891的规定执行。

8.1.3 出厂检验

每批产品应进行出厂检验。出厂检验由生产单位质量检验部门执行，检验项目由生产单位确定，应选择能快速、准确反映产品质量的主要技术指标，检验合格签发检验合格证，产品凭检验合格证入库或出厂。

8.1.4 型式检验

型式检验项目为本文件中规定的全部项目，有下列情况之一时应进行型式检验：

- d) 新建鲍鱼养殖场；
- e) 鲍鱼养殖环境发生变化，可能影响产品质量时；
- f) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- g) 正常生产时，每年至少一次的周期性检验；
- h) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

8.2 干鲍鱼、冻鲍

8.2.1 组批规则

8.2.1.1 干鲍鱼以同一产地、同一条件下加工的产品或同一交货批组为一个检验批，按批号抽样。

8.2.1.2 冻鲍鱼原料来源及生产条件基本相同的产品为一个检验批，按批号抽样。

8.2.2 抽样方法

按GB/T 30891的规定执行。

8.2.3 出厂检验

每批产品应进行出厂检验，出厂检验由生产单位质量检验部门执行，检验项目由生产单位确定，应选择能快速、准确反映产品质量的主要技术指标，检验合格签发检验合格证，产品凭检验合格证入库或出厂。

8.2.4 型式检验

型式检验项目为本文件中规定的全部项目，有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 停产6个月以上，恢复生产时；
- b) 原料变化或改变主要生产工艺，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- d) 正常生产时，每年至少一次的周期性检验；
- e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

8.3 判定规则

8.3.1 产品所检项目全部符合本文件要求时，判定该批产品合格。

8.3.2 检验结果中感官要求或理化指标与本文件不符，允许在同批次产品中重新抽取等量的样品对不符项复检，如仍不符，判定该批产品不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

9.1.1 外包装箱图示标志应符合GB/T 191的规定。

9.1.2 包装的标签应符合GB 28050和GB 7718的规定，标志内容包括：产品名称、规格、产品标准号、生产者或经销者的名称、地址、联系方式、净含量、生产日期及在规定储藏条件下的温度和保质期。

9.2 包装

9.2.1 包装容器或材料应符合相应食品包装材料卫生标准，应牢固、清洁、无毒、无异味。

9.2.2 鲜活鲍鱼产品应采用泡塑料箱、瓦楞纸箱包装。箱内温度应保持在5℃~10℃。

9.2.3 干鲍鱼产品采用纸箱包装，内衬食品包装用塑料袋包装，包装袋封口应严密牢固。

9.2.4 冻鲍鱼产品的包装应符合GB/T 24616的要求。

9.3 运输

9.3.1 鲜活鲍鱼采取暂养容器充气运输、塑料袋充氧运输和低温干运，装运运输容器与工具应经过清洁、消毒，容器内水质应符合GB 11607的要求，运输中应避免日晒、雨淋，不应与有毒有害物质混运。

9.3.2 干鲍鱼运输工具应清洁、卫生。运输中应防止受潮、日晒、雨淋、虫害、有害有毒物质的污染和其他损害；装卸时应注意防止机械损伤。长时间运输应采用低温运输工具。

9.3.3 冻鲍鱼运输条件应符合GB/T 31080的要求。

9.4 贮存

9.4.1 鲜活鲍鱼应贮存在盛有新鲜海水并能充氧的容器中，置于阴凉通风、卫生的环境下。

9.4.2 干制鲍鱼在-5℃以下低温贮存，保质期2年。不应与有毒有害物质混贮。

9.4.3 冻鲍鱼的贮存条件应符合GB/T 31080的要求，贮存时间不宜超过6个月。

附 录 A
(资料性)
鲍鱼养殖技术

A.1 养殖海区

A.1.1 海区选择

养殖区域应选择不受工农业废水和生活污水排放污染，交通便利且避风条件良好的海区。

A.1.2 海区布局

根据海区情况，一般筏架式渔排每8框~12框组成一台，每8台左右组成一区，航道距离 ≥ 30 m。

A.1.3 水环境要求

水质应符合GB 11607和NY 5052的规定。水深 ≥ 8 m、流速 ≤ 1.5 m/s、年平均水温变动范围 $8\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、盐度 $28\sim 32$ 、pH值 $7.8\sim 8.4$ 、溶解氧 ≥ 5 mg/L、海水透明度 ≥ 1 m。

A.2 养殖设施

A.2.1 浮筏

材料为杉木、杂木等板材，厚度 ≥ 6 cm，宽度 ≥ 25 cm，长度 ≥ 3 m，也可用高强度的塑胶浮筏。

A.2.2 固定桩

采用硬质木，直径 $20\text{ cm}\sim 25\text{ cm}$ ，长度 $1.5\text{ m}\sim 2.0\text{ m}$ 。

A.2.3 桩缆

采用直径 $25\text{ mm}\sim 30\text{ mm}$ 聚乙烯绳，绳长为水深的 $3\sim 4$ 倍。

A.2.4 吊绳

采用直径 $10\text{ mm}\sim 15\text{ mm}$ 聚乙烯绳，每根长度 ≥ 8 m。

A.2.5 浮球

白色泡沫塑料浮球、玻璃球或高强度塑料浮球。

A.2.6 沉子

采用砂袋，每个砂袋重约 2.5 kg 。

A.2.7 附着器

采用深色聚乙烯、无毒聚氯乙烯支撑的多层式养鲍笼或高强度塑料做成的鲍鱼附着器。

A.3 苗种的选择与运输

A.3.1 苗种的选择

选择壳长 $\geq 1.5\text{ cm}$ ，色泽鲜艳、无病害、无损伤、活力强的苗种。

A.3.2 苗种的运输

4 h以内的运输，采用干运法。在规格为 $60\text{ cm}\times 30\text{ cm}\times 15\text{ cm}$ 的泡沫箱中，装壳长 1.5 cm 的鲍苗 1.2 万只左右，箱内气温控制在 $12\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

A.4 苗种的投放

A.4.1 投苗时间

应避开暴风雨、高温天气投苗，最佳的投苗时间为春、秋两季。

A.4.2 温差

放苗时应注意育苗池与养殖区的温差，24 h温差 $\leq 3^{\circ}\text{C}$ 。

A.4.3 放养准备

种苗运到养殖区后，应先打开箱子透气，让箱内气温与自然气温接近，并用50 ml浓度的聚维酮碘对鲍鱼苗进行药浴约10 min后，下海放养。

A.4.4 放养密度

壳长1.5 cm规格的鲍苗，放苗量控制在每层50只~60只；壳长2 cm~3 cm的每层放养30只~40只。

A.5 养成管理

A.5.1 投饵

A.5.1.1 投饵种类

饵料主要使用海带、江蓠、紫菜等藻类，辅以干海带、盐渍海带等。

A.5.1.2 投饵数量与方法

投饵数量应根据鲍鱼大小、季节、水温及鲍鱼摄食状况等不同情况进行调整，一般投饵量控制在鲍鱼体重的10%~15%，夏、秋季每2 d~3 d投饵一次，冬、春季每4 d~5 d投饵一次。

A.5.2 密度控制

随着鲍鱼的生长，在水温 15°C ~ 25°C 时，适时进行调整分笼，壳长为2.5 cm、3.0 cm、3.5 cm的鲍鱼，每层分别调整为35只、30只、25只。壳长 ≥ 4.0 cm的鲍鱼，每层调整为20只。调整分笼时，应选择在早、晚进行操作。

A.5.3 卫生清理

A.5.3.1 清除鲍笼脏物

每次投饵前应冲洗鲍笼或鲍鱼附着器上的淤泥、脏物，清理其中的残饵和病、死鲍等，对病、死鲍应集中作无害化处理。

A.5.3.2 清除鲍笼上的附着物

应定期清除网笼上的附着生物，如牡蛎、藤壶、石灰虫等，防止网眼堵塞，确保网笼内外水流畅通。

A.5.3.3 清除鲍鱼壳上的附着物

结合鲍鱼分笼时，清除鲍鱼壳上的牡蛎、藤壶、海绵等。

A.5.3.4 调整水层

鲍鱼的养殖水层在3 m~5 m，高温或低温季节，可适当调深养殖水层。赤潮暴发期，水层应调整至水深 ≥ 5 m。

A.5.3.5 设施检查

日常应加强检查鲍笼、台架、吊绳等是否牢固，及时解除缠绳、松绳等问题，确保鲍笼、台架等牢固安全。

A.5.3.6 管理记录

认真做好环境因子、投饵量、鲍鱼摄食量、生长情况等方面的养殖日志记录。

A.6 病害防治

病害防治应坚持“防治结合，预防为主”的原则。在放养之前，养殖工具和设备应清洗干净，用10 mg/L浓度的高锰酸钾浸泡消毒10 min，清水洗净后晒干使用；发现病鲍或死鲍，应及时捞起，分析病因，然后作无害化处理；必要时结合病因合理使用药物，使用药物应符合NY 5071规定的要求，鲍鱼常见病害防治方法见表A. 1。

表A. 1 常见病害及防治方法

病名	病源	症状	防治方法
病毒病	球状病毒	足肌收缩，壳缘外翻，壳孔贯通	以预防为主，平时可用聚维酮碘消毒预防，发病时采取隔离措施
脓疱病	弧菌	鲍鱼足部上有白色脓疱，破裂后流出大量白色脓汁，并留下较深孔洞，出现不同程度的溃烂	分苗时减少损伤，及时消毒，控制养殖密度；预防时可每天用浓度为2 mg/L~3 mg/L的聚维酮碘药浴6 h，连续4 d；发病时可每天用浓度为6.25 mg/L的复方新诺明药浴3 h，3 d为一疗程，隔3 d~5 d再进行下一疗程
溃烂病	溶藻弧菌	足肌发生溃烂，外套膜出现水肿，最后导致死亡	保持养殖区卫生，避免鲍鱼机械受伤，用1 %磺胺甲恶唑洗涤或浸泡损伤部位1 min，每天一次，连续3 d~5 d，可防止伤口化脓恶化

附 录 B
(资料性)
干鲍鱼加工技术

B.1 干鲍鱼加工流程

干鲍鱼加工依次经过取活鲍鱼腹足、盐搓去黑膜、软化成熟、蒸煮定型、干燥脱水、干制鲍鱼成品的流程。

B.2 干鲍鱼加工工艺关键点

选择鲜活、肥满度好、形态完整的鲍鱼；用刀片剥出鲍足，置于黑膜去除机内，添加适量食盐搅拌去除大部分黑膜；将鲍足置于容器内，浸没于10 %食盐溶液中，在室温条件下盐渍24 d；将处理好的鲍足蒸煮定型，煮透即可；将蒸煮定型的鲍足脱水至规定含水量获得干鲍鱼成品。

B.3 炭烤干鲍鱼加工流程

炭烤干鲍鱼加工依次经过取活鲍鱼腹足、盐搓去黑膜、软化成熟、蒸煮定型、一次干燥脱水、罨蒸、二次干燥脱水、炭烤干制鲍鱼成品的流程。

B.4 炭烤干鲍鱼加工工艺关键点

选择鲜活、肥满度好、形态完整的鲍鱼；用刀片剥出鲍足，置于黑膜去除机内，添加适量食盐搅拌去除大部分黑膜；将鲍足置于容器内，浸没于10 %食盐溶液中，在室温条件下盐渍24 d；将处理好的鲍足蒸煮定型，煮透即可；将蒸煮定型的鲍足置炭烤设备上烤制，经热风干燥脱除70 %水分后在冷库中低温罨蒸，使鲍足内外水分平衡，最后干燥至规定含水量获得炭烤干鲍鱼成品。

附 录 C
(资料性)
冻鲍加工技术

C.1 冻鲍加工流程

冻鲍加工依次经过鲍鱼前处理（去壳、去内脏）、清洗、漂烫、冷却、液氮速冻、冰水镀冰、产品包装、质量检测、成品入库的流程。

C.2 冻鲍加工工艺关键点

选择鲜活、肥满度好、形态完整的鲍鱼；经过去壳、去内脏、清洗、漂烫以及冷却处理后；使用-196℃液态氮对鲍鱼进行速冻，再通过冰水进行镀冰处理；最后对处理后的产品进行包装和质量检测，获得冻鲍产品。

参 考 文 献

- [1] GB/T 20710—2006 地理标志产品 大连鲍鱼
 - [2] GB/T 40962—2021 干鲍鱼
 - [3] GB/T 41186—2021 鲜、活鲍分级
 - [4] NY 5052—2001 无公害食品海水养殖用水水质
 - [5] NY 5071—2002 无公害食品渔用药物使用准则
 - [6] DB35/T 1449—2014 地理标志产品 连江鲍鱼
-