



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX
代替GB/T 31814-2015

冻扇贝

Frozen scallop

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(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

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件代替GB/T 31814-2015《冻扇贝》，与GB/T 31814-2015相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——删除涉及食品安全指标和要求的相关内容（见2015年版4.1.1、4.1.3、4.1.4、4.5、5.7、7.1、7.2.1）；

——增加了术语和定义（见第3章）；

——更改了产品分类（第4章，见2015年版第3章）。

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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国水产标准化技术委员会 (SAC/TC 156)归口。

本文件起草单位：中国水产科学研究院黄海水产研究所。

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次发布情况为：

——2008年首次发布为GB/T 31814-2015；

——本次为第一次修订。

冻扇贝

1 范围

本文件规定了冻扇贝的原辅材料、加工用水、规格、感官、理化指标和净含量等要求，描述了相应的试验方法，给出了检验规则，同时对标识、包装、运输和储存做出了规定。

本文件适用于以栉孔扇贝 (*Chlamys farreri*)、海湾扇贝 (*Argopecten irradians*)、虾夷扇贝 (*Patinopecten yessoensis*) 为原料，经处理、速冻制成的产品。其他品种扇贝生产的相应产品可参照执行。

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/T 191 包装储运图示标志

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5461 食用盐

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 30891 水产品抽样规范

GB/T 36193 水产品加工术语

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

SC/T 3035 水产品包装、标识通则

3 术语和定义

GB/T 36193界定的术语和定义适用于本文件。

4 产品分类

依据是否去除壳、内脏、裙边、生殖腺，将冻扇贝产品分为以下四大类。

- a) 冻整扇贝：带双壳或单壳、未去内脏的速冻扇贝。
- b) 带裙边冻扇贝：单壳或无壳、去内脏、带裙边的速冻扇贝。
- c) 带生殖腺冻扇贝：单壳或无壳，去内脏及裙边，带生殖腺的速冻扇贝的闭壳肌。
- d) 冻扇贝柱：去壳，去内脏、裙边及生殖腺的速冻扇贝的闭壳肌。

5 要求

5.1 原辅材料

5.1.1 扇贝

原料应新鲜，品质良好，无污染。

5.1.2 食用盐

应符合GB/T 5461的规定。

5.2 加工用水

应符合GB 5749的规定。

5.3 规格

应与产品的标识一致。

5.4 感官要求

5.4.1 冻品外观

应符合表 1 的要求。

表 1 冻品外观

冻品名称	冻品外观
块冻品	表面不得有变形、破碎、融解现象，冰被完好，无干耗
单冻品	冰衣完好，无融化现象，个体完整、个体间易分离、无粘连

5.4.2 冻扇贝感官要求

应符合表 2 的要求。

表 2 冻扇贝感官要求

项目	一级	二级	三级
外观及色泽	带壳产品贝壳完整，纹络清晰，贝壳表面无杂质；贝肉(包括贝柱、裙边及生殖腺)呈其固有的色泽，色泽基本一致，无变色、无干耗	带壳产品贝壳完整，纹络清晰，贝壳表面无杂质；贝肉(包括贝柱、裙边及生殖腺)呈其固有色泽，色泽基本一致，基本无变色、无干耗	
组织形态	贝肉(包括贝柱、裙边及生殖腺)形状完好，肉质紧密有弹性	贝肉(包括贝柱、裙边及生殖腺)形状完好，肉质紧密、弹性较好	贝肉(包括贝柱、裙边及生殖腺)形状较好，肉质弹性稍差
滋气味	具有扇贝固有的鲜甜味，贝柱鲜嫩，贝肉鲜香	有扇贝固有的鲜甜味，贝柱较鲜嫩，贝肉无异味	尚有扇贝固有的鲜嫩感，贝柱较鲜嫩，无异味
杂质	无泥沙、碎贝壳等杂质		

5.4.3 带裙边冻扇贝的感官要求

应符合表 3 的要求。

表 3 带裙边冻扇贝感官要求

项目	一级	二级	三级
外观及色泽	带壳产品贝壳完整，纹络清晰，贝壳表面清洁无杂质；贝肉呈其固有的色泽，色泽基本一致，无变色、无干耗	带壳产品贝壳完整，纹络清晰，贝壳表面基本无杂质；贝肉、裙边及生殖腺呈其固有色泽，色泽基本一致，基本无变色、无干耗	
组织形态	贝肉及裙边形状完好，肉质紧密有弹性	贝肉及裙边形状完好，肉质紧密、弹性较好	贝肉及裙边形状较好，肉质弹性稍差

滋气味	气味正常，具有扇贝固有的鲜嫩感和鲜甜味，无异味	气味正常，尚有扇贝固有的鲜嫩感，无异味
杂质	无泥沙、碎贝壳等杂质	

5.4.4 带生殖腺冻扇贝的感官要求

应符合表 4 的要求。

表 4 带生殖腺冻扇贝感官要求

项目	一级	二级	三级
色泽	呈扇贝柱及生殖腺固有的色泽，有光泽	呈扇贝柱及生殖腺固有的色泽，光泽较好	
组织形态	肉质紧密有弹性，贝柱及生殖腺形状完好，无破碎	肉质紧密、弹性较好，贝柱及生殖腺形状完好	肉质弹性稍差，但不松散，贝柱及生殖腺形状较好
滋气味	气味正常，具有扇贝柱和生殖腺固有的鲜嫩感和鲜甜味，无异味		气味正常，尚有扇贝柱和生殖腺固有的鲜嫩感，无异味
杂质	无泥沙、贝壳等杂质		

5.4.5 冻扇贝柱的感官要求

应符合表 5 的要求。

表 5 冻扇贝柱感官要求

项目	一级	二级	三级
外观及色泽	呈扇贝柱固有的色泽，色泽一致	呈扇贝柱固有的色泽，色泽基本一致	
组织形态	肉质紧密有弹性、贝柱形状完好	贝柱形状完好，肉质紧密、弹性较好	肉质弹性稍差，但不松散
滋气味	气味正常，具有扇贝柱固有的鲜嫩感和鲜甜味，无异味		气味正常，尚有扇贝柱固有的鲜嫩感，无异味
杂质	无泥沙、贝壳等杂质，无扇贝内脏残留	无泥沙、贝壳等杂质，允许有扇贝内脏残留，但每千克不得超过10例	无泥沙、贝壳等杂质，允许有扇贝内脏残留，但每千克不得超过20例

5.5 理化指标

应符合表 6 的要求。

表 6 理化指标

项 目	指 标		
	一级	二级	三级
冻扇贝柱完整率，%	100	≥95	≥90
冻品中心温度，℃	≤-18		
水分（冻扇贝柱），%	≤82		

5.6 净含量

应符合 JJF 1070 的规定。

6 试验方法

6.1 感官检验

6.1.1 常规方法

在光线充足,无异味的环境中,将试样倒在白色搪瓷盘或不锈钢工作台上,按5.4.1检验冻品外观;将冻品解冻后,按5.4.2~5.4.5的规定逐项进行检验。当感官检验不能确定产品品质时,进行蒸煮试验。

6.1.2 蒸煮试验

在容器中加入500 mL饮用水,将水煮沸,取约50 g用清水洗净的样品,放于容器中,盖好盖子,煮沸1min后,打开盖,嗅蒸汽气味,再品尝肉质。

6.2 冻品中心温度

6.2.1 块冻品:用钻头钻至冻块几何中心部位,取出钻头立即插入温度计,等温度计指示温度不再下降时,读数。

6.2.2 单冻品:可将温度计插入最小包装的中心位置,至温度计指示的温度不再下降时,读数。

6.3 规格

6.3.1 标签上标明规格时,应测定成品包装中的规格。

6.3.2 取已解冻的样品约100g,数扇贝的数目,以扇贝的数目除以重量,得到单位重量扇贝的数目。

6.4 完整率

取已解冻的样品约100g(称准至1g),挑检出其中不足扇贝柱的3/4的不完整扇贝柱后,称完整扇贝柱质重(称准至1g),完整率按公式(1)计算。

$$B = \frac{m_2}{m_1} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

B ——完整率,单位为百分含量(%);

m_1 ——试样质量,单位为克(g);

m_2 ——完整扇贝柱质量,单位为克(g)。

6.5 水分含量的测定

6.5.1 去除冰衣

6.5.1.1 单冻扇贝柱

将冻扇贝柱放入流水中除去表面的冰衣,至指尖感觉不到扇贝柱表面的冰晶,但是产品的内部仍处于冻结状态。

6.5.1.2 块冻产品

将产品放入流水中除去表面的冰被、冰衣,至指尖感觉不到表面的冰晶,但是产品的内部仍处于冻结状态。再轻轻的分成单个,至产品的表面没有冰晶。

6.5.2 水分的测定

取已除冰衣的样品置入研钵中研磨，使其均匀混合；称取约10g试样于称量皿中，按GB/T 5009.3规定的方法执行。

6.6 净含量的测定

按JJF 1070 的规定执行。

7 检验规则

7.1 组批规则与抽样方法

7.1.1 组批规则

在原料及生产条件基本相同下，同一天或同一班组生产的产品为一批。按批号抽样。

7.1.2 抽样方法

按GB/T 30891-2014规定执行。

7.2 检验分类

7.2.1 产品检验

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.2.2 出厂检验

每批产品必须进行出厂检验。出厂检验由生产单位质量检验部门执行，检验项目为感官、净含量、冻品中心温度，检验合格签发检验合格证，产品凭检验合格证入库或出厂。

7.2.3 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验。检验项目为本文件中规定的全部项目。

- 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；
- d) 国家行政主管部门提出进行型式检验要求时；
- e) 出厂检验与上次型式检验有大差异时；
- f) 正常生产时，每年至少二次的周期性检验；
- g) 对质量有争议，需要仲裁时。

7.3 判定规则

所有指标全部符合本文件的规定，则判该批产品合格。

8 标签、标识、包装、运输、储存

8.1 标签、标识

8.1.1 应符合 SC/T 3035 的规定。

8.1.2 非预包装产品的标签应标示产品的名称、产品原料、等级、产地、生产者或销售者名称、生产（捕捞）日期等。

8.1.3 运输包装的标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.4 实施可追溯的水产品应有可追溯标识。

8.2 包装

8.2.1 应符合 SC/T 3035 的规定。

8.2.2 应按同一种类、同一等级、同一规格包装，不应混装。

8.2.3 箱中产品应排列整齐，并有产品合格证。

8.2.4 包装应牢固、防潮、不易破损。

8.3 运输

8.3.1 运输工具应清洁，无异味，不应接触有腐蚀性物质或其它有害物质。

8.3.2 运输过程中产品应防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染和其他损害，不应与气味浓郁物品混运。

8.3.3 应采用冷藏或保温车船运输，品应保持产品温度低于-15℃。

8.4 储存

8.4.1 产品应储存于阴凉、干燥、清洁、无异味的库房内，防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染和其他损害。

8.4.2 不同品种、规格、等级、批次的产品应分垛存放，标示清楚，并用垫板垫起，与地面距离不少于 10 cm，与墙壁距离不少于 30 cm，堆放高度以纸箱受压不变形为宜。

8.4.3 冷冻储存时应保持产品温度在-18℃以下。
