

本标准是对 SC/T3206-2000《干海参(刺参)》的修订。本标准与 SC/T 3206-2000 相比,主要修改内容如下:

- 增加了原辅材料及加工要求;
- 产品质量分级改为四级;
- 感官要求增加对水发后品质评价;
- 理化指标增加了蛋白质、水溶性还原糖、复水后干重率、含砂量等指标。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会水产品加工分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院、国家水产品质量监督检验中心、大连市海洋渔业协会、大连棒棰岛海产企业集团有限公司、青岛海栈水产品有限公司、好当家集团有限公司、大连獐子岛渔业集团公司。

本标准主要起草人:王联珠、赵红萍、阎呈国、薛长湖、刘琪、刘天红、江艳华、郭清和、唐聚德、孙建华、赵世明。

标准所代替标准的历次版本发布情况为:SC/T3206-1988(原 GB8583-1988)、SC/T3026-2000。

干海参

1 范围

本标准规定了干海参的要求、试验方法、检验规则、标签、包装、贮存、运输。

本标准适用于以鲜活刺参(*Stichopus japonicus*)为原料,经去内脏、煮熟、干燥等工序制成的干海参。以其他品种海参为原料制成的干海参产品可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2733 鲜、冻动物性水产品卫生标准
GB 3097 海水水质标准
GB/T 5009.3 食品中水分的测定
GB/T 5009.5 食品中蛋白质的测定
GB/T 5009.7 食品中还原糖的测定
GB 5461 食用盐
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 7718 预包装食品标签通则
GB 10144 动物性水产干制品卫生标准
GB/T 27304 食品安全管理体系水产品加工企业要求
NY 5328 无公害食品 海参
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
SC/T 3011-2001 水产品中盐分的测定
SC/T 3016-2004 水产品抽样方法
国家质量监督检验检疫总局令[2005] 第75号 定量包装商品计量监督管理办法
农业部公告第235号 动物性食品中兽药最高残留限量

3 要求

3.1 原辅材料

3.1.1 鲜活刺参:质量符合 GB2733 的规定。

3.1.2 加工用盐:应符合 GB5461 的规定。

3.1.3 食品添加剂:仅允许使用食盐,不允许使用其他食品添加剂。

3.1.4 加工用水:加工用水应为饮用水或清洁海水。饮用水应符合 GB 5749 的规定,清洁海水应符合 GB 3097 中一级海水的规定。

3.2 加工要求

生产人员、环境、车间及设施、生产设备及卫生控制程序应符合 GB/T 27304 的规定。

3.3 规格

干海参规格按个体大小划分,以每 500g 所含海参的数量确定规格,同规格个体大小应基本均匀,单位重量所含的数量应与标示规格一致。

3.4 感官要求

干海参的感官要求见表 1。

表 1 干海参的感官要求

项目 特级(纯干) 一级 二级 三级品

色泽 黑褐色、黑灰色或灰色,色泽较均匀

气味 海参特有的气味,无异味

外观 体形肥满,刺参棘挺直、整齐、无残缺,个体坚硬,切口整齐,表面无损伤,嘴部无石灰质露出 体形饱满,刺参棘挺直、较整齐,个别有残缺,个体坚硬,

切口较整齐, 嘴部基本无石灰质露出体形较饱满, 刺参棘挺直, 个别有残缺, 嘴部有少量石灰质露出

杂质无外来杂质

复水后体形饱满, 肉质厚实, 弹性及韧性好, 刺参棘挺直无残缺体形饱满, 肉质厚实, 刺参棘挺直、较整齐, 个别有残缺 体形较饱满, 肉质较厚实, 刺参棘挺直, 个别有残缺

3.5 理化指标

干海参理化指标的规定见表 2。

表 2 干海参理化指标

项 目	特 级	一 级	二 级	三级品
蛋白质,	≥ 60	≥ 55	≥ 50	≥ 40
水分,	≤ 15			
盐分,	≤ 12	≤ 20	≤ 30	≤ 40
水溶性还原糖,	$g/100g \leq 1.0$			
复水后干重率,	≥ 65	≥ 60	≥ 50	≥ 40
含砂量,	≤ 1.5	≤ 2.0		

3.6 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005] 第 75 号的规定。

3.7 污染物

污染物指标应符合 GB 10144 的规定。

3.8 兽药残留

兽药残留限量指标应符合农业部公告第 235 号的规定。

4 试验方法

4.1 规格

取 20 只海参, 称重(精确至 0.1g), 并换算为每 500 克样品中海参数量。

4.2 净含量检验

按 JJF 1070 规定的方法执行。

4.3 干海参试样的制备

干海参的试样制备及复水过程中应避免沾染油污。

4.3.1 预浸泡

取至少三只干海参, 横切成约 1cm 的段, 称 8 g~10g (m1, 精确至 0.01g) 样

品（其中一块为海参嘴部），放入 1000mL 高型烧杯中，倒入约 500mL 蒸馏水，水量应浸没参体，再盖上表面皿，室温浸泡 24h。

4.3.2 清洗

在原浸泡液中，清洗浸泡后海参体附着的泥砂，去除嘴部石灰质；将泥砂及嘴部石灰质保留在原浸泡液中。

4.3.3 水煮

将上述烧杯，盖上表面皿，大火煮沸，然后调至小火，保持沸腾继续煮 30min，晾至室温后，置于 0℃~10℃冰箱中，放置 24h。再重复煮沸一次，放置 24h；煮沸过程中应保持水量浸没参体。

4.3.4 预处理样品

- a) 将上述浸出液及海参体全部倒入 1000mL 量筒中，定容至 500mL；
- b) 取出海参，用于复水后感官检测；
- c) 过滤浸泡液，将其中的砂杂等全部转移至无灰滤纸中，用于含砂量的检测；
- d) 所得滤液用于盐分和水溶性还原糖的检测。

4.4 感官

- a) 将样品平摊于白糖瓷盘内，于光线充足无异味的环境中，按 3.5 的规定检查色泽、气味、外观；
- b) 复水后感官：取 4.3.4 b) 得到的海参，检查复水后的肉质、外形、弹性等。

4.5 蛋白质

将样品切成 0.5 cm×0.5 cm 小块，按 GB/T 5009.5 的规定执行。

4.6 水分

将样品切成 0.5 cm×0.5 cm 小块，按 GB/T 5009.3 的规定执行。

4.7 盐分

取 4.3.4 b) 滤液适量，按 SC/T 3011-2001 第 3 章规定执行。

4.8 水溶性还原糖

取 4.3.4 d) 滤液适量，按 GB/T 5009.7 的规定执行，以葡萄糖计。

4.9 复水后干重率

4.9.1 复水

取干海参约 2g(m₂，精确至 0.01g)，放入 200mL 烧杯中，倒入约 100mL 蒸馏水（水量应浸没参体），盖上表面皿，室温浸泡 24h。然后按 4.3.3 的规定进行水煮、复水、清洗、沥干备用。

4.9.2 烘干

将复水后的海参取出切成 0.5 cm×0.5 cm 小块，置于已恒重的 10mL 称重瓶中，将瓶盖斜支于瓶边，于 105℃±2℃烘箱中烘 4h，盖好瓶盖取出，在干燥器中冷却 30min，称重。再重复烘 1h，冷却称重（m₃，精确至 0.01g），重复恒重直至前后两次质量之差不大于 0.005g 为恒重。

4.9.3 计算

复水后干重率按公式(1)计算,结果保留两位小数。

.....
... (1)

式中:

X1——复水后干重率,单位为百分率(%)。

m2——复水前样品质量,单位为克(g);

m3——复水并烘干后样品质量,单位为克(g)。

4.10 含砂量

4.10.1 灰化

将4.3.4 c)得到的过滤杂质以无灰滤纸包好,置入已干燥称重的坩埚中,先将坩埚置于电炉上炭化,再移入马福炉中,550℃~600℃烧灼4h,至颜色变白。取出坩埚,在空气中冷却1min后,放入干燥器中冷却30min,称重(m4,精确至0.01g)。

4.10.2 计算

含砂量按公式(2)计算,结果保留两位小数。

$$(\%) = \dots\dots\dots (2)$$

式中:

X2——样品中含砂量,单位为百分率(%)；

m1——试样质量,单位为克(g)；

m4——灼烧后残渣质量,单位为克(g)。

4.11 有毒有害物质及药物残留

有毒有害物质及药残检测应采用我国已公布的适用于水产品中有毒有害物质及药残残留的相关方法标准。

5 检验规则

5.1 组批规则与抽样方法

5.1.1 组批规则

同一产地,同一条件下加工的同一种、同一等级、同一规格的产品组成检查批;或以交货批组成检验批。

5.1.2 抽样方法

按SC/T 3016-2004规定执行,抽样量为200g。

5.2 检验分类

产品分为出厂检验和型式检验。

5.2.1 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、水分、盐分、水发后干重、含砂量、净含量检验合格签发检验合格证,产品凭检验合格证入库或出厂。

5.2.2 型式检验

有下列情况之一时,应进行型式检验。检验项目为本标准中规定的全部项目。

- a) 长期停产,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) 加工原料来源或生长环境发生变化时;
- d) 国家质量监督机构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, 每年至少一次的周期性检验。

5.3 判定规则

5.3.1 感官检验所检项目全部符合 3.5 条规定, 合格样本数符合 SC/T 3016-2004 表 A1 规定, 则判本批合格。

5.3.2 规格符合标示规格; 每批平均净含量不得低于标示量。

5.3.3 所检项目中若有一项指标不符合标准规定时, 允许加倍抽样将此项指标复验一次, 按复验结果判定本批产品是否合格。

5.3.4 所检项目中若有二项或二项以上指标不符合标准规定时, 则判本批产品不合格。

6 标签、包装、运输、贮存

6.1 标签

销售包装的标签必须符合 GB 7718 的规定, 主要包括: 产品名称、海参品种、级别、原料产地、规格、产品标准代号、净含量、生产者或经销者的名称、地址、生产日期、保质期、食用方法。

散装销售的产品应有同批次的产品质量合格证书。

6.2 包装

6.2.1 包装材料

所用塑料袋、纸盒、瓦楞纸箱等包装材料应洁净、坚固、无毒、无异味, 质量符合相关食品卫生标准规定。

6.2.2 包装要求

一定数量的小包装, 再装入纸箱中。箱中产品要求排列整齐, 箱中应有产品合格证。包装应牢固、防潮、不易破损。

6.3 运输

运输工具应清洁卫生, 无异味, 运输中防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染、不得靠近或接触腐蚀性的物质、不得与有毒有害及气味浓郁物品混运。

6.4 贮存

本品应贮存于干燥阴凉处, 防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染和其他损害。

深圳冠亚

海产品水分测定仪

