

DB37

山东省地方标准

DB37/T 4031—2020

冻干刺参加工技术规范

Processing technical specification for lyophilized sea cucumber

地方标准信息服务平台

2020 - 07 - 09 发布

2020 - 08 - 09 实施

山东省市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由山东省农业农村厅提出并组织实施。

本标准由山东省渔业标准化技术委员会（鲁TC03）归口。

本标准起草单位：山东省海洋资源与环境研究院、山东好当家海洋发展股份有限公司、烟台新海水产集团有限公司。

本标准主要起草人：张健、赵云苹、高继庆、王建蓬、毕囡囡、乔瑞光、井月欣、刘芳。

地方标准信息服务平台

冻干刺参加工技术规范

1 范围

本标准规定了冻干刺参(*Apostichopus japonicus*)加工的工艺流程、要求、加工用水、技术要点及生产记录等技术要求。

本标准适用于以鲜刺参、盐渍刺参等为原料,经预处、发制、冷冻干燥加工冻干刺参的过程。其他品种海参加工冻干海参的生产过程可参照执行。

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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 3097 海水水质标准
- GB 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及其制品
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水
- GB 20941 食品安全国家标准 水产制品生产卫生规范
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- SC/T 3215 盐渍海参
- SC/T 3307 冻干海参
- SC/T 3308 即食海参

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冻干刺参 lyophilized sea cucumber

以鲜刺参、盐渍刺参等为原料,经预处理、发制、真空冷冻干燥等工序制成的产品。

4 工艺流程

原料预处理→发制→冻结→真空冷冻干燥→包装→检验→储存。

5 要求

5.1 基本条件

厂区环境、厂房和车间、设备与设施、卫生管理、管理制度和人员等应符合GB 20941的规定。

5.2 鲜刺参

应符合GB 2733的规定。

5.3 盐渍刺参

应符合SC/T 3215的规定。

6 加工用水

仅鲜刺参清洗可用海水，水质应符合GB 3097中第一、二类海水水质的规定。淡水应符合GB 5749的规定。纯净水应符合GB 19298的规定。

7 技术要点

7.1 基本要求

- 7.1.1 根据刺参规格大小不同宜适当增加或减少发制时间。
- 7.1.2 发制后刺参的质量可参照SC/T 3308的规定。
- 7.1.3 应在包装车间及仓库采取除湿措施防止冻干刺参吸湿。

7.2 原料预处理

7.2.1 鲜刺参

规格大小宜采用120 g~150 g左右，从近尾端纵向剖开鲜刺参腹部，去除内脏，洗净泥沙等杂质，在90℃~100℃水中加热10 min~15 min，冷却，去除石灰质口环并清洗干净。

7.2.2 盐渍刺参

规格大小宜采用10 g~15 g左右，浸泡24 h~36 h，换水1次~3次。脱除盐分后，纵向剖开刺参腹部，去除石灰质口环并清洗干净。

7.3 发制

7.3.1 熟制

刺参的熟制可采用如下方法之一：高压工作压力70 kPa~100 kPa下加热8 min~11 min，45 kPa~55 kPa下加热18 min~20 min，常压加热35 min~45 min或低压真空度-40 kPa~-90 kPa下加热60 min~80 min等。

7.3.2 复水

熟制的刺参加入纯净水在-2℃~5℃的环境中浸泡24 h~36 h，换水1次~2次。

7.3.3 重复发制

可根据生产需要进行重复发制，熟制和复水时间适当缩短。

7.4 冻结

将发制好的刺参在-18℃~-35℃冻结处理。一体式冻干机可直接入仓进行冷冻、干燥。

7.5 真空冷冻干燥

7.5.1 将完全冻结的同规格的刺参放入真空干燥仓，真空度0 Pa~20 Pa，最高加热温度40℃~60℃，按设定的冻干曲线进行干燥。

7.5.2 企业应自行设定产品冻干终点的水分含量，宜设在5%以内。

7.6 包装

7.6.1 包装材料

应采用洁净、阻水阻气的包装材料，宜采用具有保型作用的塑料材料，并符合GB 4806.6、GB 4806.7等相关标准的规定。

7.6.2 包装方式

内包装宜采用单件包装方式，包装应牢固、严密。

7.7 检验

按SC/T 3307对产品进行出厂检验。

7.8 标签

销售包装上的标签应符合GB 7718和GB 28050的规定。

7.9 储存

7.9.1 产品应储存于专用食品仓库内，库内应清洁、干燥，宜配备湿度控制设备，并有防尘、防蝇、防虫、防鼠等设施，不应与有特殊气味、易变质、易腐败、易生虫的物品存放在一起。

7.9.2 不同批次、规格的产品应排列整齐、标示清楚、避免挤压。

7.10 运输

7.10.1 运输工具应清洁卫生、无异味、无污染。

7.10.2 运输过程中应防挤压、防雨、防潮、防晒，装卸时应轻搬、轻放。运输时不得与有毒、有异味、有腐蚀性、易污染的货物混装混运。

8 生产记录

生产记录应完备，符合GB 20941的规定。