



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 3063—2025

盐渍海藻加工技术规程

Technical code of practice for salted seaweed

2025-04-11 发布

中华人民共和国农业农村部

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。

本文件由农业农村部渔业渔政管理局提出。

本文件由全国水产标准化技术委员会水产品加工分技术委员会(SAC/TC 156/SC 3)归口。

本文件起草单位：大连海洋大学、中国水产科学研究院黄海水产研究所、山东海之宝海洋科技有限公司、集美大学、大连鑫隆顺食品有限公司、中国水产科学研究院南海水产研究所。

本文件主要起草人：何云海、汪秋宽、郭莹莹、刘舒、刘晓勇、任丹丹、倪辉、崔亦斌、姜泽东、戚勃、王伶秀、王少茜。



盐渍海藻加工技术规程

1 范围

本文件确立了盐渍海藻加工工艺流程,规定了原料验收、漂烫、冷却、沥水、拌盐、盐渍、脱水、包装、储存、检验等工序的操作指示以及各工序之间的转换条件,描述了原料验收记录、生产过程记录和档案管理等追溯方法。

本文件适用于新鲜的海带(*Saccharina japonica*)、裙带菜(*Undaria pinnatifida*)为原料的盐渍海带和盐渍裙带菜的加工企业生产操作,以及判定加工企业是否履行规定程序的依据。

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 3097 海水水质标准
- GB/T 5461 食用盐
- GB/T 36193 水产品加工术语
- SC/T 3211 盐渍裙带菜
- SC/T 3212 盐渍海带

3 术语和定义

GB/T 36193、SC/T 3211 界定的术语和定义适用于本文件。

4 加工工艺流程

盐渍海藻加工工艺包括 12 个工序。其中工序 7、工序 9 为可选工序,可根据实际生产需要进行选用。加工工艺流程如图 1 所示。

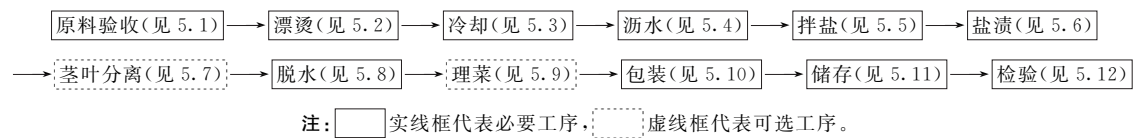


图 1 盐渍海藻加工工艺流程

5 加工操作

5.1 原料验收

- 5.1.1 检查原料种类、产地、采收日期及海藻重量。
- 5.1.2 只准许新鲜、无泥沙、无异味、品质良好的海藻进入后续加工。待加工的鲜藻应放置在阴凉干净处。

5.2 漂烫

- 5.2.1 原料及时运送至漂烫区,使用海水漂烫,海水水质应符合 GB 3097 中二类海水水质的要求。漂烫过程中充分搅拌,使藻体受热均匀。
- 5.2.2 烫漂海水用量不宜小于海带重量的 20 倍、裙带菜重量的 40 倍。漂烫时,应及时补足水量。
- 5.2.3 漂烫水温宜控制在 80℃~95℃,时间 40 s~50 s。成熟初期采收的鲜嫩藻,漂烫水温宜控制在 80℃~85℃,时间控制在 40 s 为宜。

5.2.4 漂烫至藻体呈均匀的鲜绿色、有光泽且质地软硬适中后进入下一个工序。

5.3 冷却

5.3.1 对漂烫后的海藻立即用喷淋海水或流动海水快速冷却,海水用量不宜小于海藻重量的 20 倍。

5.3.2 冷却至藻体温度与海水初始温度基本相同后进入下一个工序。

5.4 沥水

将冷却后的海藻沥水或挤压脱水,至无连续水滴后进入下一个工序。

5.5 拌盐

5.5.1 将脱水后的海藻拌入适量的食用盐,食用盐应符合 GB/T 5461 的规定。食用盐量为海藻重量的 35%~45%。可采用机械或手动方式拌盐,使盐粒均匀分布于海藻中。

5.5.2 将拌盐后的海藻装入柔韧性强、透水性好的袋中,扎好袋口使海藻不外露,进入下一个工序。

5.6 盐渍

5.6.1 将整袋海藻整齐堆放入盐渍池中,顶部宜用重物压实,使盐水逐渐渗出,整袋海藻逐渐浸没于渗透出的盐水中,盐渍时间一般不少于 48 h。

5.6.2 用盐度计检测盐渍池中盐水浓度,当盐水浓度 $\geq 24\%$,则盐渍完成;盐水浓度 $< 24\%$,应重复拌盐,继续盐渍,直至盐水浓度 $\geq 24\%$ 为止。

5.6.3 盐渍后的裙带菜进入茎叶分离工序;盐渍后的海带进入脱水工序。

5.7 茎叶分离(可选)

5.7.1 本工序针对盐渍裙带菜产品。

5.7.2 取出盐渍后的裙带菜,将裙带菜叶从茎上撕下,使茎叶分离。

5.7.3 剔除盐渍裙带菜叶中的花斑菜、红叶、枯叶等,进入下一个工序。

5.8 脱水

5.8.1 直接堆垛或装袋后堆垛,加压脱水。

5.8.2 脱水 4 h~8 h 后,盐渍裙带菜进入理菜工序,盐渍海带进入包装工序。

5.9 理菜(可选)

采用滚筒松散盐渍裙带菜叶,去除裙带菜叶的附盐及杂质,剔除含暗斑、毛刺等菜叶后进入下一个工序。

5.10 包装

5.10.1 按同一海藻种类、同一规格、同一批次的产品进行包装,不应混装。

5.10.2 包装材料应洁净、防水、无毒、无异味,且牢固、防潮、不易破损,符合相关食品安全标准的包装材料密封包装。

5.11 储存

5.11.1 成品宜储存于温度不高于 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的冷库中。储存库应清洁、卫生、无异味,有防鼠防虫设施,并防止有害物质污染和其他损害。

5.11.2 不同种类、规格、批次的产品分垛存放,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。

5.12 检验

加工后的每批产品应进行出厂检验,产品质量应符合 SC/T 3211 或 SC/T 3212 的规定,并保存检验记录。

6 追溯方法

6.1 原料验收记录

每批验收海藻原料的记录内容包括:

- a) 海藻种类；
- b) 采收海区；
- c) 采收日期；
- d) 海藻重量；
- e) 其他。

6.2 生产过程记录

在执行第 5 章所规定的各个工序过程中,记录并保存以下内容:

- a) 生产批号；
- b) 生产日期；
- c) 生产班组；
- d) 产品数量；
- e) 执行的具体操作；
- f) 产品检验记录；
- g) 不合格品处理记录；
- h) 其他。

6.3 档案管理

建立完整的质量管理档案,各种记录分类装订、归档,记录的保存时间不少于产品保质期期满后 6 个月;没有明确保质期的,保存期限自生产日期始不少于 2 年。
