

T/FQIA

团 体 标 准

T/FQIA 021—2024

海苔卷

Seaweed Roll

(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。

2024-0X-XX 发布

2024-0X-XX 实施

福建省质量检验协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 技术要求	2
4.1 原辅料要求	2
4.2 感官要求	3
4.3 理化指标	3
4.4 污染物限量	4
4.5 农药残留限量	4
4.6 微生物限量	4
4.7 真菌毒素限量	4
4.8 食品添加剂	4
4.9 营养强化剂	4
4.10 净含量	5
5 生产工艺流程	4
6 生产加工过程卫生要求	4
7 检验规则	5
7.1 组批与抽样	5
7.2 检验分类	5
7.3 出厂检验	5
7.4 型式检验	5
7.5 判定规则	5
8 标签标志、包装、运输、贮存及保质期	5
8.1 标签标志	5
8.2 包装	5
8.3 运输	6
8.4 贮存	6
8.5 保质期	6

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。

本文件由晋江力绿食品有限公司提出。

本文件由福建省质量检验协会归口。

本文件起草单位：晋江力绿食品有限公司、苏迪（福建）生物科技有限公司、安徽欢乐禧禧食品科技有限公司、江西省欢乐禧禧食品有限公司、福建省质量检验协会。

本文件主要起草人：吴鸿岩、郭维乐、袁光茂、廖尚炕、李贞森、张开展、吴声滚、黄长贤。

本文件为首次发布。

海苔卷

1 范围

本文件规定了海苔卷的产品的技术要求、生产工艺流程、生产加工过程卫生要求、检验规则、标签标志、包装、运输、贮存及保质期。

本文件适用于海苔卷系列产品（以下简称产品）。

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/T 317 白砂糖
- GB 2720 食品安全国家标准 味精
- GB 2721 食品安全国家标准 食用盐
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验沙门氏菌检验
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验霉菌和酵母计数
- GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验商业无菌检验
- GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
- 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 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
- GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
- GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定
- 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 13104 食品安全国家标准 食糖
- GB 14880 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 15203 食品安全国家标准 淀粉糖
- GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件
- GB 16325 干果食品卫生标准
- GB 19643 食品安全国家标准 藻类及其制品
- GB/T 20880 食用葡萄糖
- GB/T 20883 麦芽糖

GB/T 20886.2 酵母产品质量要求 第2部分: 酵母加工制品
GB/T 20882.6 淀粉糖质量要求 第6部分 麦芽糊精
GB 23350 限制商品过度包装要求—食品和化妆品
GB/T 23596 海苔
GB/T 23597 干紫菜质量通则
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
GB 31644 食品安全国家标准 复合调味料
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
国家市场监督管理总局第70号令 《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

GB/T 23596界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海苔 instant seaweed

以干紫菜为主要原料，添加或不添加辅料，经相应工艺加工制成的可直接食用的藻类干制品。海苔包括烤海苔（烤紫菜）和调味海苔（味附海苔、调味紫菜）。

3.2

海苔卷 seaweed roll

指以干紫菜或海苔为主要原料，选择性添加复合调味料、麦芽糖、麦芽糊精、食用葡萄糖、酵母抽提物、味精、白砂糖、食用盐、香辛料等中的一种或几种，经预处理、调味、压烤、卷制、包装等工艺制成的可直接食用的中空外直、圆筒状的海苔系列产品(以下简称产品)。

4 技术要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 基本要求

4.1.1.1 原辅料应符合相应的安全标准和（或）相关规定，不应使用含有以下物质，包括但不限于：

- 所使用的油脂不含反式脂肪酸；
- 含有棉籽油的原料；
- 转基因食品原料。

4.1.1.2 海苔卷的干紫菜含量（以原料干基计）应不少于42%。

4.1.2 原料要求

4.1.2.1 选择整片完整，大小均匀，颜色均匀，无杂质的海苔薄片作为原料，海苔应符合GB 19643和GB/T 23596的规定，干紫菜应符合GB 19643和GB/T 23597的规定。

4.1.2.2 生产用水应符合GB 5749的规定。

4.1.3 辅料要求

4.1.3.1 白砂糖应符合GB/T 317和GB 13104的规定。

4.1.3.2 麦芽糖应符合GB 15203和GB/T 20883的规定。

4.1.3.3 食用盐应符合GB 2721的规定。

4.1.3.4 酵母抽提物应符合GB/T 20886.2的规定。

4.1.3.6 味精应符合GB 2720的规定。

4.1.3.7 复合调味料应符合GB 31644的规定。

4.1.3.8 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 的规定。

4.1.3.9 香辛料应符合 GB/T 15691 的规定

4.2 感官要求

产品的感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有海苔卷应有的色泽，允许有添加辅料的色泽斑点。	取适量试样置于洁净白色盘（或其他洁净容器）中，在自然光下，观察色泽、形态和杂质，闻其气 味，用温开水漱口后，品尝其滋味，做出评价。
滋味气味	具有该海苔卷应有的滋味和气味，无异味、无霉味、无酸败味。	
杂 质	无正常视力可见的不可食用的外来异物，允许少量硅藻、绿藻、红藻等杂藻存在。	
组织形态	口感酥脆，呈中空外直、圆筒状、表面允许有不影响食用的少量孔洞，同一品种大小基本均匀。	

4.3 理化指标

产品理化指标应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分/(g/100g)	≤4.5	GB 5009.3
蛋白质/(g/100g)	≥12.0	GB 5009.5
脂肪 / (g/100g)	≤40.0	GB 5009.6
总糖 / (g/100g)	≤5.0	GB 5009.8
氯化钠(以Cl-计) / %	≤3.0	GB 5009.44
总膳食纤维/(g/100g)	≥12.0	GB 5009.88

4.4 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。

4.5 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763的规定。

4.6 微生物限量

微生物限量符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/(CFU/g)	5	2	3×10^4	10^5	GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/g)	5	1	20	30	GB 4789.3平板计数法
沙门氏菌/(/25g)	5	0	0	-	GB 4789.4
霉菌/(CFU/g)	≤ 3×10^2				GB 4789.15

注：样品的采样及处理按GB 4789.1执行，其他致病菌限量应符合GB 29921的规定。

4.7 真菌毒素限量

真菌毒素限量应符合表4的规定。

表 4 真菌毒素限量

项目	指标	检测方法
黄曲霉毒素B ₁ /(μg/kg)	≤0.5	GB 5009.22
注：其他真菌毒素指标应符合GB 2761的规定。		

4.8 食品添加剂

食品添加剂应符合GB 2760的规定。

4.9 营养强化剂

营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。

4.10 净含量

净含量应符合国家市场监督管理总局第70号令的规定，单件净含量试验方法按JJF 1070的规定执行。

5 生产工艺流程图

生产工艺流程包括原料验收、配料、切片、调味、压烤、卷制、冷却、内包装、外包装共九个阶段。

6 生产加工过程卫生要求

产品加工生产过程卫生要求应符合GB 14881的规定。

7 检验规则

7.1 组批与抽样

7.1.1 工艺条件相同的，同一生产线上，同一班组或同一天生产的相同的产品为同一批次。

7.1.2 出厂检验的样本应从每批产品中随机抽取不少于200g（不小于8个最小包装单位，用于净含量检验的样本另计）。

7.1.3 型式检验的样本应从出厂检验合格的产品中随机抽取不少于400g（不小于16个最小包装单位，净含量检验的样本另计）。

7.2 检验分类

产品的检验分出厂检验和型式检验。

7.3 出厂检验

7.3.1 每批产品应经生产企业检验部门或委托具备相应资质的检验机构按本文件要求进行出厂检验。同一品种不同包装的产品，不受包装规格和包装形式影响的检验项目可以一并检验。

7.3.2 出厂检验项目为：感官、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量。

7.4 型式检验

7.4.1 每半年应对产品进行一次型式检验，发生下列情况之一时也应进行型式检验：

——新产品试制鉴定时；

——停产三个月以上，恢复生产时；

——原料、工艺或设备有较大改动，可能影响产品质量时；

——出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；

——国家市场监督管理总局提出进行型式检验要求时。

7.4.2 型式检验的项目为本文件规定的除4.1外的全部项目。

7.5 判定规则

7.5.1 检验结果全部符合本文件规定，判定该批次产品为合格品。

7.5.2 微生物检验结果不符合本文件规定时，判定该批产品为不合格品。

7.5.3 检验结果中，除微生物限量外，其他项有不符本文件规定时，可在同批次产品中加倍抽取样本或用备检样本复检不合格项，复检结果合格，则判该批次产品为合格品。复检结果仍有不合格的，则判该批次产品为不合格品。

8 标签标志、包装、运输、贮存及保质期

8.1 标签标志

产品标签应符合GB 7718和GB 28050等国家标准的規定。产品的销售包装标志，运输包装储运图形标志应符合GB/T 191的规定。

8.2 包装

8.2.1 产品包装应符合GB 23350的规定，所使用的材料应符合GB 4806.1的规定。产品采用的塑料袋，塑料罐，塑料盒，塑料盖等塑料制品进行包装，包装材料应符合GB 4806.7的规定；产品采用的食品接触用金属材料及制品进行包装，包装材料应符合GB 4806.9的规定。

8.2.2 产品所使用包装材料应有良好的密封性，确保产品不易变质。

8.2.3 产品包装材料和容器应清洁、干燥，运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱应符合GB/T 6543的规定。

8.2.4 产品中添加的非食用附加物应有警示图案，防止误食。

8.2.5 包装要牢固、防潮、整洁、美观、无异气味，便于装卸、仓储和运输。

8.3 运输

产品运输工具应清洁无污染，运输时应避免日晒、雨淋、重压，不得与有毒、有害、有腐蚀性易挥发、有异味或影响产品质量的物品混装混运。

8.4 贮存

贮藏产品的仓库应保持清洁、阴凉、干燥、通风，严防受热或阳光暴晒。产品不得与潮湿地面接触，不得与有毒有害物质混贮，具有防鼠防虫设施。

8.5 保质期

在符合本文件规定的贮存条件下，未经起封的产品，自生产日期起保质期不超过12个月。