

福建省质量检验协会团体标准

T/FQIA 009—2023

儿童夹心海苔

Children sandwich seaweed

（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

2023-0X-XX 发布

2023-0X-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 分类及命名 2

5 技术要求 2

 5.1 原辅料要求 2

 5.2 感官要求与检验方法 3

 5.3 理化指标与检验方法 3

 5.4 污染物限量与实验方法 4

 5.5 微生物限量与检验方法 4

 5.6 真菌毒素限量和检验方法 4

 5.7 食品添加剂 4

 5.8 净含量及试验方法 4

6 生产工艺 5

7 生产加工过程控制 5

8 检验规则 5

 8.1 检验分类 5

 8.2 出厂检验 5

 8.3 型式检验 5

 8.4 组批与抽样 5

 8.5 判定规则 5

9 标签、包装、运输及贮存 5

 9.1 标签 5

 9.2 包装 6

 9.3 运输 6

 9.4 贮存 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：XXXX

本文件主要起草人：XXXX

本文件为首次发布。

儿童夹心海苔

1 范围

本文件规定了儿童夹心海苔的产品分类、技术要求、生产过程控制、试验方法、检验规则、标签包装、运输和贮存。

本文件适用于适合3岁以上儿童食用的以干紫菜或海苔为原料，芝麻、白砂糖、食用盐、味精、麦芽糖、固态复合调味料等为辅料，经预处理、夹心、组合、烘烤、切片或不切片、包装等工艺制成的夹心海苔系列产品(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/T 1532 花生
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 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 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 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.16 食品安全国家标准 食品中锡的测定
GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族的测定
GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
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 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
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/T 11761 芝麻

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 食品卫生标准
GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品
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 20884 麦芽糊精
GB/T 23530 酵母抽提物
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 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
国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令定量包装商品计量监督管理办法

3 术语和定义

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

夹心海苔 sandwich seaweed

指以干紫菜或海苔为主要原料，选择性添加坚果与籽类食品（豆类、花生除外）、谷物(经熟制)、动物性水产制品、食用椰干、蜜饯、脱水蔬菜、食用菌及其制品、膨化食品、糕点、水果、蔬菜干制品等中的一种或几种为夹心料，选择性添加白砂糖、水、麦芽糖、食用盐、酿造酱油、香菇柄、生姜、酵母抽提物、食用葡萄糖、味精、香辛料、复合调味料等中的一种或几种，经预处理、夹心、组合、烘烤、切片或不切片、包装等工艺制成的夹心海苔系列(以下简称产品)。

4 分类及命名

产品根据主要夹心原料不同进行分类及命名，其命名规则为“儿童”+“主要夹心原料名称”+“夹心”+“海苔”。

示例:以海苔为主要原料，以芝麻为主要夹心制成的儿童海苔产品，则产品名称为“儿童芝麻夹心海苔”。

5 技术要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 基本要求

5.1.1.1 原辅料应符合相应的安全标准和（或）相关规定，应保证儿童的安全，满足其营养需要，不应使用危害儿童营养与健康的物质，包括但不限于：

——反式脂肪酸；

- 含有棉籽油的原料；
 - 经辐照处理过的原料；
 - 转基因食品原料及其加工制品。
- 5.1.1.2 宜减少使用油脂、食糖和食盐。
- 5.1.1.3 不允许使用防腐剂、人工色素、甜味剂。
- 5.1.2 原料要求
- 5.1.2.1 选择整片完整，大小均匀，颜色均匀呈绿色，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。
- 5.1.2.2 生产用水应符合GB5749的规定。
- 5.1.2.3 儿童夹心海苔制品的干紫菜含量（以原料干基计）应不少于18%。
- 5.1.3 辅料要求
- 5.1.3.1 白砂糖应符合GB/T 317和GB 13104的规定。
- 5.1.3.2 麦芽糖应符合GB 15203和GB/T 20883的规定。
- 5.1.3.3 食用盐应符合GB 2721的规定。
- 5.1.3.4 坚果与籽类食品（豆类、花生除外）应符合GB 19300的规定。
- 5.1.3.5 酵母抽提物应符合GB/T 23530的规定。
- 5.1.3.6 芝麻应符合GB/T 11761的规定。
- 5.1.3.7 复合调味料应符合 GB 31644 的规定。
- 5.1.3.8 其他原辅料应符合相应的食品标准和有关规定。

5.2 感官要求与检验方法

产品的感官要求与检验方法应符合表1的规定。

表 1 感官要求与检验方法

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有海苔制品应有的色泽，色泽基本均匀，允许有 添加辅料的色泽斑点，无焦斑。	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	具有该海苔制品特有的滋味和气味，咸甜适中，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	呈片、条、块、卷、颗粒或其他不规则状，同一品种大小基本均匀，无霉斑。	

5.3 理化指标与检验方法

产品理化指标与试验方法应符合表 2 的规定。

表2 理化指标与试验方法

项 目	指 标	检验方法
水分/(g/100g)	≤3.0	GB 5009.3
蛋白质/(g/100g)	≥6.0	GB 5009.5
脂肪/(g/100g)	≤20.0	GB 5009.6
总糖 /(g/100g)	≤18.0	GB 5009.8
氯化钠(以C1计) /%	≤3.0	GB 5009.44
总膳食纤维/(g/100g)	≤9.0	GB 5009.88
过氧化值（以脂肪计）/(g/100g)	≤0.5	GB 5009.227
酸价(以脂肪计)/(mg/g)	≤3	GB 5009.229
注：酸价、过氧化值仅限以坚果与籽类食品（豆类、花生除外）为主要夹心的产品。		

5.4 污染物限量与实验方法

污染物限量与试验方法应符合表 3 的规定。

表3 污染物限量与实验方法

项目	指标	检验方法
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤0.3	GB 5009.12
锡（Sn）/（mg/kg） 仅限镀锡薄板容器包装的产品	≤250	GB 5009.16
农药残留量	≤GB 2763 规定的限值	GB 2763
硝酸盐（以NaNO ₃ 计） ^a /（mg/kg）	≤200	GB 5009.33
亚硝酸盐（以NaNO ₂ 计） ^b /（mg/kg）	≤4	GB 5009.33
注：其他污染物限量应符合GB 2762的规定。		
^a 硝酸盐指标不适用于以蔬菜和水果为主要辅料制成的产品。		
^b 亚硝酸盐指标不适用于以豆类为主要辅料制成的产品。		

5.5 微生物限量与检验方法

微生物和致病菌限量及检测方法应符合 GB 29921、GB 4789（所有部分）及相关国家标准的规定。主要微生物限量及检验方法应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量与检验方法

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	10000	30000	GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/g)		5	1	10	20	GB 4789.3平板计数法
霉菌/(CFU/g)		≤3×10 ²				GB 4789.15
致病菌	沙门氏菌	5	0	0/25g		GB 4789.4
	金黄色葡萄球菌/(CFU/g)	5	1	100	1000	GB 4789.10第二法
	副溶血性弧菌/(MPN/g)	5	1	100	1000	GB 4789.7
^a 样品的分析及处理按GB 4789.1执行。						

5.6 真菌毒素限量和检验方法

真菌毒素限量应符合表5的规定。

表 5 真菌毒素指和标验方法

项目	指标	检测方法
黄曲霉毒素B1/(pg/kg)	≤0.5	GB 5009.22
注：其他真菌毒素指标应符合GB 2761的规定。		

5.7 食品添加剂

5.7.1 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 及其公告的规定，宜使用天然食品添加剂或适用于婴幼儿辅助食品的添加剂，且不使用以下食品添加剂：

- 诱惑红、亮蓝、日落黄、柠檬黄、酸性红（偶氮玉红）、胭脂红、喹啉黄着色剂；
- 含铝食品添加剂；
- 脱氢乙酸及其钠盐、苯甲酸及其钠盐。

5.7.2 如产品含营养强化剂，其使用应符合 GB 14880 的规定，含量控制应涵盖上下限。

5.8 净含量及试验方法

净含量应符合国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令的规定，单件净含量试验方法按JJF 1070的规定执行。

6 生产工艺

原料验收→配料→上料对接→调味→烘烤压制→冷却→切片或不切片→内包装→外包装

7 生产加工过程控制

产品生产过程卫生控制应符合GB 14881的规定。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品的检验分出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 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。

8.2.2 出厂检验项目为：感官要求、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量、产品标签。

8.3 型式检验

8.3.1 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。

8.3.2 型式检验的项目为本文件规定的全部技术要求。

8.4 组批与抽样

8.4.1 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。

8.4.2 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）。

8.4.3 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）。

8.5 判定规则

8.5.1 产品经检验，检验项目的指标全部符合本文件规定，判该批次产品为合格批或该次型式检验结论为合格。

8.5.2 除微生物指标外，检验项目的指标中如有不符合本文件要求时，可在原批次产品中加倍抽取样本或用备检样本复检不合格项，复检如仍不符合标准规定，则判该批次产品为不合格批或该次型式检验结论为不合格。复检指标全部符合文件规定，则判该批次产品为合格批或该次型式检验结论为合格。

8.5.3 微生物指标不符合本文件要求时，不允许复检，直接判定该批产品为不合格或该次型式检验结论为不合格。

9 标签和包装

9.1 标签

9.1.1 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。

9.1.2 产品标签中应标注致敏物质信息。

9.1.3 如产品食用过程可能影响儿童安全性，应在包装标签中醒目标注。

9.2 包装

9.2.1 产品所使用的包装材料应确保安全性，不应有有害物质迁移，应符合GB 4806.1的规定，内包装采用的塑料袋，塑料罐，塑料盒，塑料盖等塑料制品，应符合GB 4806.7的规定，内包装采用的食品接触用金属材料及制品等应符合GB 4806.9的规定。

9.2.2 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。

9.2.3 产品包装材料和容器应清洁、干燥、结构设计应考虑儿童安全性。

9.2.4 产品中添加的非食用附加物，如卡片、小玩具、干燥剂等，不应儿童造成危害。干燥剂外包装应有警示图案，防止儿童误食。

9.2.5 包装要牢固、防潮、整洁、美观、无异气味，便于装卸、仓储和运输。

9.3 运输

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

9.4 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。
