



粮农组织/世卫组织联合食品标准计划

粮农组织/世卫组织亚洲协调委员会

第二十届会议

2016 年 9 月 26 - 30 日，印度新德里

紫菜制品区域标准拟议草案

由韩国和日本牵头的电子工作组起草

(步骤 3)

请各国政府和感兴趣的国际组织在步骤 3 对《紫菜制品区域标准》拟议草案（见附录 1）提交评议意见，意见应根据《食典标准及相关文本统一制定程序》（见食品法典委员会《程序手册》）以书面形式于 **2016 年 8 月 1 日前** 提交给：印度食品安全和标准局食品法典处助理处长 Shri P. Karthikeyan 先生（电子邮件：codex-india@nic.in），并抄送：粮农组织/世卫组织联合食品标准计划食品法典委员会秘书处（粮农组织，意大利罗马，电子邮件：codex@fao.org）。

提交意见的格式：为便于整理反馈意见并编制出更加有效的意见反馈文件，谨请各成员国和观察员根据本文附录 III 列出的格式以 Word 文档提交意见。

背景

1. 粮农组织/世卫组织亚洲协调委员会（亚洲协调委）第十九届会议同意将《紫菜制品区域标准》拟议草案退回到步骤 2/3，并成立电子工作组，由韩国牵头，日本共同主持，仅以英文为工作语言，将亚洲协调委第十九届会议的讨论和决定以及各国提交的书面意见考虑进来，重新起草标准拟议草案（REP14/ASIA 第 59 和 60 段）。
2. 工作启动信息发给了所有成员和观察员，并邀请他们参与电子工作组工作（2015 年 1 月 26 日）。作为回应，亚洲协调委三个成员和一个非亚洲协调委成员表达了参与电子工作组工作的兴趣：中国、泰国、印度尼西亚和秘鲁。参与者名单也已附后（见附录 II）。
3. 修订后的草案已于 2015 年 4 月 30 日分发给电子工作组成员，并确定 2015 年 9 月 16 日为提交评议意见截止日期。收到日本、泰国和中国提交的意见。根据两轮评议收到的意见，对草案进行了修改和定稿。

4. 下列主要问题需要进一步讨论：
- i. 3.1.2 可选成分
 - ii. 3.2.1 水分含量，3.2.3 过氧化物值
 - iii. 4 食品添加剂

建议

5. 请亚洲协调委审议附录 I 中载列的《紫菜制品区域标准》拟议草案，以便通过食典步骤程序推动相关进程。

紫菜制品区域标准拟议草案

(N14-2011)

(步骤3)

1. 范围

本标准适用于紫菜属 (*Pyropia*) 干紫菜、烤紫菜和调味紫菜产品 (具体定义见下文第 2 节), 并供直接消费, 包括餐饮业用途或必要时进行再包装和深加工。

2. 说明

2.1 产品定义

紫菜制品是指主要原料为紫菜属 (*Pyropia*) 生紫菜的产品。所有制品均为干制品, 经干燥处理后可进一步进行烘烤和/或调味。

2.2 形态

产品可以呈现各种形态, 例如紫菜丝、紫菜片、紫菜卷、紫菜饼等。只要满足本标准, 并在标签上做了充分说明以避免迷惑和误导消费者, 紫菜制品允许任何形态。

2.3 产品类型

2.3.1 干紫菜制品

2.3.1.1 干紫菜

干紫菜是生紫菜收获后经过清洗、剁/切、模压、脱水和干燥处理的紫菜产品 (一次干燥产品)。为长期保存, 可进行再干燥处理 (二次干燥产品)。

虽然非零售产品可含有可食用异物¹, 但应加以确认和适当说明。

2.3.1.2 其他干紫菜

其他干紫菜是指 2.3.1.1 中界定的产品之外的产品。

2.3.2 烤紫菜制品

烤紫菜制品是使用第 2.3.1 节界定的干紫菜, 未经调味, 通过烘烤或其他热处理方式, 使颜色、水分含量和质地等理化特性可能发生改变。经烘烤后可切割成任何性状。

¹ 在海洋里生长过程中非故意、不可避免或天然混杂的对人体无害的海洋生物或海洋植物。

2.3.3 调味紫菜制品

2.3.3.1 调味紫菜

调味紫菜是指对第2.3.1节界定的干紫菜用第3.1.2节任何可选成分加以调味的产品。可使用下列处理方式：在调味前后进行烘烤、炒制/炸制、食用油处理等。

2.3.3.2 冲泡调味紫菜

冲泡调味紫菜是对第2.3.3.1节中界定的干紫菜进行破碎和烘烤/炒制制作的紫菜制品。该产品经过调味，并提供额外的调料包，在食用前用开水冲泡。

2.3.3.3 其他调味紫菜

其他调味紫菜是指2.3.3.1和2.3.3.2中界定的产品之外的产品。

3. 基本构成成分和质量因素

3.1 构成

3.1.1 基本成分

如第2.1节所述，生紫菜属于紫菜属（*Pyropia*）。

[3.1.2 可选成分]

只要第3.1.1节中界定的基本成分重量超过[60%]，就可以在第2.3.1节界定的产品中使用其他可食用海藻。

其他所有成分均可用于第2.3.3节中界定的产品。调味紫菜产品，应达到食品级质量并符合所有适用的食品法典标准，例如：

- (a) 食用油
- (b) 酱汁
- (c) 糖
- (d) 盐
- (e) 香料、佐料和调味品
- (f) 其他适当成分

3.2 质量要素

最终产品应保持其自身风味和颜色，反应其原材料状况和加工方法，且不应带有异味。

[3.2.1 水分含量]

最高值（%）

干紫菜制品（一次干燥产品）

[13]或[14]

干紫菜制品（二次干燥产品）

[6]或[7]

烤紫菜制品	5
调味紫菜制品	5
冲泡调味紫菜	10
3.2.2 酸值	最高值 (mg KOH/g)
炸制或经食用油处理过的调味紫菜制品	3.0
[3.2.3 过氧化物]	最高值 (meq/kg)
炸制或经食用油处理过的调味紫菜制品	60.0

3.3 “缺陷产品”分类

不符合3.2节及相应附件中规定的一项或多项适用质量要求（除基于样品平均值的要求之外）的包装物应被视为“缺陷产品”。

3.4 批量验收

根据第3.3节及相应附件中规定的“次品”数量不超过合格质量水平为6.5的适当采样计划的可接受数量(c)，一批产品即被验收合格。对于根据样本平均值评价的因素，如果平均值满足特定容许范围，没有样本大大超出容许范围，则认定一批产品合格。

4. [食品添加剂]

4.1 干紫菜制品和烤紫菜制品

不允许添加食品添加剂和加工助剂。

4.2 调味紫菜制品

根据《食品添加剂通用标准》（CODEX STAN 192-1995）表1和表2规定，在食品分类04.2.2.3至04.2.2.8中使用，或是《通用标准》表3中列出的酸性调节剂、抗结块剂、增味剂、甜味剂、增稠剂和抗氧化剂可用于本标准规定下的调味紫菜制品。

不得使用染色剂和防腐剂。

另外，下列食品添加剂可以使用。

INS编号	食品添加剂名称	最高限量 (mg/kg)
酸度调节剂		
334	酒石酸, L(+)-	500
336(i)	酒石酸钾	60
增稠剂		
459	β-环糊精	良好生产规范
甜味剂		
960	甜菊糖苷	900
抗氧化剂		
319	特丁基对苯二酚 (TBHQ)	200

5. 污染物

本标准涵盖产品应符合《食物污染物和毒素通用标准》（CODEX/STAN 193-1995）中规定的最高限量。且本标准所涵盖的产品应符合食品法典委员会制定的农药最大残留限量规定。

6. 卫生要求

建议在加工和处理本标准条款涵盖的产品时，应遵照《食品卫生通用原则》（CAC/RCP 1-1969）相关章节以及其它相关法典文本，如卫生操作规范和操作规范。

产品还应符合《食品微生物指标制定和应用的原则》（CAC/GL 21-1997）中有关微生物的其他指标。

用于紫菜制品的海藻应当在适宜地区和海水中生长和加工供人类直接食用。在采收之后，生海藻应当使用饮用水²或清洁海水²处理。在生产干紫菜制品进行干制前的最后环节，海藻应使用饮用水处理。

7. 重量和计量

7.1 净重

产品的重量应当以“克”或“千克”为单位，以及/或者用片数为单位。

7.1.1 “缺陷产品”分类

不符合7.1节净重要求的容器应被视为“缺陷产品”。

7.1.2 批次验收

当7.1.1节定义的“缺陷产品”数量不超过合格质量水平为6.5的适当采样方案下的合格数(c)时，该批次产品应被视为符合7.1节的要求。

7.2 包装

紫菜制品包装方式应在符合实际的情况下合理保护和保持产品的卫生、营养及品质特性。此外，产品包装应当防潮。

零售产品包装材料除了印刷区域外应当完全透明或完全不透明。

8. 标签

除符合《预包装食品标签通用标准》（CODEX STAN 1-1985）规定外，还应符合以下具体规定：

² CAC/RCP 52-2003

8.1 产品名称

产品名称应符合第2.3节。根据产品销售地国家法律和习惯其他适宜的名称也可以作为标签。

8.2 非零售容器的标签

有关非零售容器的信息应在容器上标注或在附带文件中说明，而产品名称、批号、制造商或包装商的名称和地址应标在容器上。然而，批号、制造商和/或包装商的名称和地址也可以由一个商标标识代替，前提是这个标识可以清楚识别，并附有配套文件。

9. 分析和采样方法

9.1 采样

产品检查采样应当按照《抽样通则》（CAC/GL 50-2004）进行。

9.2 感官和物理检查

感官和物理检查应当经过适当培训的人员评估。

9.3 分析方法

9.3.1 检测样品的制备

9.3.1.1 水分

将包装材料从样品中剔除。将样品研磨后放入密闭塑料包装袋储存。

9.3.1.2 酸值

(a) 萃取

称量50克³样品，投入1 000毫升锥形瓶中。瓶中加入500毫升石油醚，接着用氮气（N₂）置换瓶中空气。将烧瓶塞紧静置2小时。将萃取溶液(A)经滤纸通过漏斗倒入平底圆柱烧瓶内，滤纸上添加无水硫酸钠（Na₂SO₄），以便去除水分。再加入250毫升石油醚到锥形瓶内残留物质，萃取溶液(B)，与之前一样，再次倒入平底圆柱烧瓶内。将萃取溶液（溶液A和B混合溶液）置于40℃以下真空旋转蒸发器中蒸发。

9.3.2 方法

规定项目	方法	原则	类型
水分含量	AOAC 925.45	重量测定，大气压力下干燥	IV
酸值	AOCS Cd 3d-63	滴定测量	I

³ 如酸值太低难以测定，可增大样品量。

附件I

采样方案

选择以下适当的检验水平：

I级检验 - 正常采样

II级检验 - 有争议的情况，(食典委以仲裁为目的的采样量)，强制或需要更好的批次估计

采样方案1

(I级检验，合格质量水平=6.5)

净重≤1KG (2.2LB)		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
4,800及以下	6	1
4,801 - 24,000	13	2
24,001 - 48,000	21	3
48,001 - 84,000	29	4
84,001 - 144,000	38	5
144,001 - 240,000	48	6
240,000以上	60	7
净重大于1KG (2.2 LB) 但不超过4.5KG (LB)		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
2,400及以下	6	1
2,401 - 15,000	13	2
15,001 - 24,000	21	3
24,001 - 42,000	29	4
42,001 - 72,000	38	5
72,001 - 120,000	48	6
120,000以上	60	7
净重4.5KG (10 LB) 以上		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
600及以下	6	1
601 - 2,000	13	2
2,001 - 7,200	21	3
7,201 - 15,000	29	4
15,001 - 24,000	38	5
24,001 - 42,000	48	6
42,000以上	60	7

附件II

采样方案2
(II级检验 , 合格质量水平 = 6.5)

净重小于或等于1KG (2.2LB)		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
4,800及以下	13	2
4,801 - 24,000	21	3
24,001 - 48,000	29	4
48,001 - 84,000	38	5
84,001 - 144,000	48	6
144,001 - 240,000	60	7
240,000以上	72	8
净重大于1KG (2.2 LB) 但不超过4.5KG (LB)		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
2,400及以下	13	2
2,401 - 15,000	21	3
15,001 - 24,000	29	4
24,001 - 42,000	38	5
42,001 - 72,000	48	6
72,001 - 120,000	60	7
120,000以上	72	8
净重大于4.5KG (10 LB)		
批量规模 (N)	样本规模 (n)	合格数 (c)
600及以下	13	2
601 - 2,000	21	3
2,001 - 7,200	29	4
7,201 - 15,000	38	5
15,001 - 24,000	48	6
24,001 - 42,000	60	7
42,000以上	72	8

附录 II

与会人员名单

亚洲协调委成员

中国

Mrs. Wang Lianzhu
Professor
Yellow Sea Fisheries Research Institute
Chinese Academy of Fishery Science
86-532-8582-1813
wanglz@ysfri.ac.cn

Chinese Contact Point
Ministry of Agriculture, P.R.China
codex@agri.gov.cn

印度尼西亚

Ms. Lia Sugihartini
Head of Section for Standard Analysis
Ministry of Marine Affairs and Fisheries
codex_kkp@yahoo.com;
codex_indonesia@bsn.go.id

Mr. Jef Rinaldi
Head of Section for Standard and Technology
Ministry of Industry
rinaldi_jef@yahoo.co.id;
codex_kemenperin@kemenperin.go.id

日本 (共同主席)

Mr. Takahiro Ara
takahiro_ara@nm.maff.go.jp

Mr. Hiroyuki Okochi
Assistant Director
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
81-3-3502-0895
hiroyuki_ookouchi@nm.maff.go.jp
codex_maff@nm.maff.go.jp

大韩民国 (主席)

Ms. Boyoung Noh
Senior Research Scientist
Korea Food Research Institute
Tel:82-31-780-9351
bynoh@kfri.re.kr

Mrs. Kyoungjung Kim
Assistant Director
Ministry of Oceans and Fisheries
82-44-200-5619
smilekim92@korea.kr

Mr. Bumki Jung
Deputy Director
Ministry of Oceans and Fisheries
82-44-200-5383
codexmof@korea.kr

Dr. Kyujai Han
Principle Research Scientist
Korea Food Research Institute
82-31-780-9120
hankj@kfri.re.kr

Mr. Chunsoo Kim
Scientific Officer
Food Standard Division
Ministry of Food and Drug Safety
82-43-719-2422
cskim94@korea.kr

Ms. Jieun Yoon
Researcher
Food Policy coordination Division
Ministry of Food and Drug Safety
82-43-719-2024
Oshare5@korea.kr

泰国

Ms. Jeerajit Dissana
National Bureau of Agricultural Commodity and
Food Standard(ACFS)
66-2561-2277
jeerajit@acfs.go.th;
yupa@acfs.go.th
j_aommy@hotmail.com;
codex@acfs.go.th

Ms. Roongnapa Wongwaipairote
Fish Inspection and Quality Control Division,
Department of Fisheries
66-2562-0600
roongnapaw@dof.mail.go.th;
roongnapaw@yahoo.com

非亚洲协调委成员

秘鲁

Mr. Daniel Raa Hervias
Subdirector of Safety fishery
National Organization of Safety fishery
51-98143-6997
daniel.raa@sanipes.gob.pe

Mr. Alfredo Casado Cornejo
Subdirection of Safety Standards on Fishery and
Acuiculture
51-98143-6997
alfredo.casado@sanipes.gob.pe

附录 III

提供意见的一般性准则

为便于整理评议意见并编制出更加有效的意见反馈文件，谨请各成员国和观察员根据以下标题提交意见：

- (i) 总体意见
- (ii) 具体意见

具体意见应说明意见所指的相关章节和（或）段次。

如对具体段落提出修改意见，则成员和观察员需提供修正建议以及相关的理由。新文本应用下**划线/楷体**标注，删除内容采用**删除线**字体表示。

为方便秘书处整理评议意见，谨请各成员和观察员不要使用有色字体/阴影，因为文件采用黑白打印形式；也不要使用修订模式，在拷贝/粘贴到汇总文件时可能会丢失信息。

为减少翻译工作的负担并节约纸张，谨请各成员和观察员不要重复引用整个文件，只需提供建议修改和/或修订的文本内容即可。