ICS 67.040
CCS X 10

团　　体　　标　　准

T/GZBZ XX—20XX

预制菜　酸汤鱼生产工艺规范

Technical specification for the production of fish simmered with sour soup—Prepared dishes

（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。

20XX-XX-XX 发布　　20XX-XX-XX 实施

广州市标准化协会　发布

目　　次

前言 III
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 2
4　基本要求 2
4.1　原辅料质量要求 2
4.2　生产加工环境卫生要求 2
5　生产工艺 2
5.1　鱼片、鱼块 2
5.2　酸汤包 3
5.3　配菜包 4
5.4　酸汤鱼组配 4
6　产品质量 4
6.1　感官要求 4
6.2　理化指标 5
6.3　微生物指标 5
7　标签、标志、包装、运输、储存和产品说明 6
7.1　标签、标志 6
7.2　包装 6
7.3　运输、储存 6
7.4　产品说明 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。

本文件由广州南沙明曦检测服务有限公司提出。

本文件由广州市标准化协会归口。

本文件起草单位：广州南沙明曦检测服务有限公司、广州市正安食品有限公司、广州市标准化协会、广州市农产品质量安全监督所。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX、XXX、XXX。

预制菜　酸汤鱼生产工艺规范

1　范围

本文件规定了预制菜酸汤鱼生产工艺的相关术语和定义、基本要求、生产工艺、产品质量、标签、标志、包装、运输、储存和产品说明等要求。

本文件适用于预制菜酸汤鱼的生产及质量控制。

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 1535　大豆油
GB 2716　食品安全国家标准　植物油
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 2733　食品安全国家标准　鲜、冻动物性水产品
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 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 4806.8　食品安全国家标准　食品接触用纸和纸板材料及制品
GB/T 5461　食用盐
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 8884　食用马铃薯淀粉
GB/T 8967　谷氨酸钠（味精）
GB 9683　复合食品包装袋卫生标准
GB 14881　食品安全国家标准　食品生产通用卫生规范
GB 28050　食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 28117　食品包装用多层共挤膜、袋
GB/T 28118　食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
GB 29921　食品安全国家标准　预包装食品中致病菌限量
GB/T 30768　食品包装用纸与塑料复合膜、袋
GB 31644　食品安全国家标准　复合调味料

GH/T 1194　大蒜
NY/T 1048　绿色食品　笋及笋制品
NY/T 1326　绿色食品　多年生蔬菜

3　术语和定义

3.1

预制菜　prepared dishes

以一种或多种食品原料，按照标准加工流程，配以或不配以调味料等辅料，添加或不添加食品添加剂，经预处理、加工或制作、预包装而成的成品或半成品的菜品。

3.2

酸汤鱼　fish simmered with sour soup

以草鱼等鱼类作为主要原料，配以酸汤配料、榨笋等配菜，按本工艺规程加工制作而成的菜肴。

3.3

榨笋　squeezed bamboo shoots

新鲜竹笋经剥、切、煮、泡、榨、烤六道工序制作而成的酸干笋。

4　基本要求

4.1　原辅料质量要求

4.1.1　鱼应符合 GB 2733 的要求。
4.1.2　榨笋应符合 NY/T 1048 的要求。
4.1.3　黄花菜应符合 NY/T 1326 的要求。
4.1.4　大豆油应符合 GB/T 1535 的要求。
4.1.5　大蒜应符合 GH/T 1194 的要求。
4.1.6　加工用水应符合 GB 5749 的要求。
4.1.7　马铃薯淀粉应符合 GB/T 8884 的要求。
4.1.8　食用盐应符合 GB 2721、GB/T 5461 的要求。
4.1.9　味精应符合 GB 2720、GB/T 8967 的要求。
4.1.10　白砂糖应符合 GB/T 317 的要求。
4.1.11　木姜子油（山胡椒油）应符合 GB 2716 的要求。
4.1.12　酸汤调味料（西红柿、鲜辣椒、柠檬、姜、海藻糖、香辛料、食用盐、鸡粉调味料、味精、酵母抽提物）应符合 GB 31644 的要求。
4.1.13　所有原辅料还应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 及相关食品安全标准的要求。

4.2　生产加工环境卫生要求

应符合 GB 14881 的要求。

5　生产工艺

5.1　鱼片、鱼块

5.1.1　工艺流程图

鱼片、鱼块加工工艺流程见图 1。

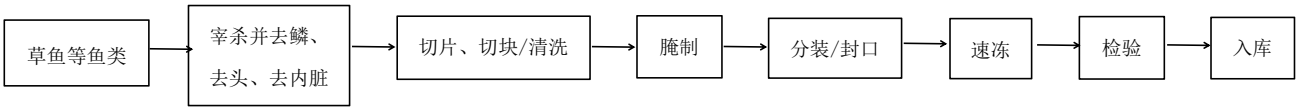

图 1　鱼片、鱼块生产工艺流程图

5.1.2　鱼片、鱼块生产工艺

5.1.2.1　取鲜活鱼放入水池内静养 24 h 后宰杀，人工去鳞、去头、去内脏，并将处理好的鱼清洗干净。

5.1.2.2　将清洗处理干净的鱼去除中骨，并将鱼肉修边，同时切成大片鱼片备用。将已去除鱼脊肉的带肉鱼骨架清洗处理干净，再将带肉鱼骨架切成鱼块备用。

5.1.2.3　将切好的大片鱼片、鱼块放置在清水中冲漂，漂出血水；再放入气泡清洗机中清洗表面杂质。清水温度为 10 ℃～15 ℃，冲漂 30 min～40 min。

5.1.2.4　将清洗好的大片鱼片、鱼块捞出，滤出表面水分，静放 3 min～5 min，并将其放入含有去腥液的容器中浸泡 3 s～5 s。

5.1.2.5　取出去腥后的大片鱼片、鱼块，用吸水纸将其表面水分吸干。将处理好的大片鱼片放入切鱼片机中，切制成小片鱼片（1.5 mm～2.0 mm）。

5.1.2.6　将配料和调味料依次加入调制容器中，搅拌均匀（顺时针和逆时针各搅拌 3 min～5 min）制成浆料，将切好的小片鱼片、鱼块静置在提升斗中，小片鱼片、鱼块与浆料一同提升送入真空上浆机中。

5.1.2.7　真空上浆机使浆料与小片鱼片、鱼块均匀混合，快速上浆。

5.1.2.8　上浆后的鱼片、鱼块称重包装，再将包装好的鱼片、鱼块通入液氮速冻机中速冻，整个步骤 15 min 内完成。

5.2　酸汤包

5.2.1　工艺流程图

酸汤包工艺流程见图 2。

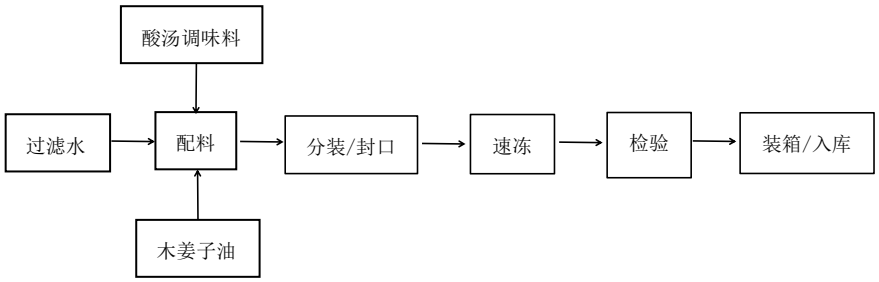

图 2　酸汤包生产工艺流程图

5.2.2　酸汤包生产工艺

5.2.2.1　酸汤调味料由西红柿、鲜辣椒、柠檬、姜、海藻糖、香辛料、食用盐、鸡粉调味料、味精和酵母抽提物按一定比例配料、自然发酵制作而成。亦可明确相关要求向第三方采购。

5.2.2.2　按规定配方称取酸汤调味料、木姜子油和过滤水，经混合后搅拌均匀。

5.2.2.3　按每袋 800 g 称重包装，装入规格为 20 cm×30 cm 的蒸煮袋中，常规封口，贴上标签（标签内容应完整清晰）。

5.2.2.4　通过-30 ℃以下的速冻库使产品在 30 min 内通过最大冰晶带，温度降至-5 ℃，最终出品温度-18 ℃。

5.3　配菜包

5.3.1　工艺流程图

配菜包工艺流程见图 3。

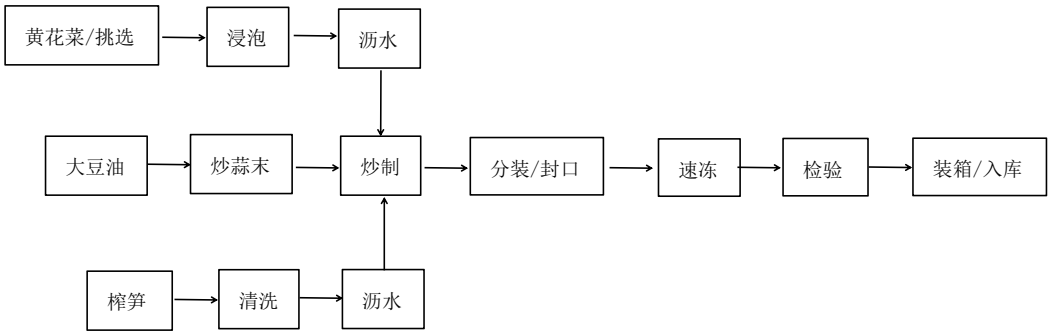

图 3　配菜包生产工艺流程图

5.3.2　配菜包生产工艺

5.3.2.1　蒜末洗净，用斩拌机切成直径约为 2 mm～3 mm 的粒状；黄花菜挑选去除异物，用 5 倍于黄花菜的水浸泡 1 h，捞出沥水 20 min；榨笋拆袋后清洗 1 遍，捞出沥水 20 min。

5.3.2.2　滚筒炒锅中放入大豆油，加热至 130 ℃～140 ℃，加入蒜末炒制 1 min，再投入黄花菜和榨笋，炸制 5 min～6 min。

5.3.2.3　按 200 g/袋装入蒸煮袋（14 cm×20 cm）中（包材应放入消毒柜内紫外消毒＞30 min），常规封口，贴上标签（标签内容应完整清晰）。

5.3.2.4　通过-30 ℃以下的速冻库使产品在 30 min 内通过最大冰晶带，温度降至-5 ℃，最终出品温度-18 ℃。

5.4　酸汤鱼组配

5.4.1　酸汤鱼（有骨）：鱼块 1 袋、酸菜包 1 袋、酸汤包 1 袋，装入泡沫箱中，贴上标签。

5.4.2　酸汤鱼（无骨）：鱼片 1 袋、酸菜包 1 袋、酸汤包 1 袋，装入泡沫箱中，贴上标签。

5.4.3　装箱后放入-18 ℃冷冻库。

6　产品质量

6.1　感官要求

应符合表 1 的要求。

表 1　感官要求

项目	鱼片/鱼块	酸汤包	配菜包
色泽	具有该产品应有的色泽		
滋味及气味	具有产品正常滋味、气味，无异味、无酸败味	具有产品应有的滋味和气味，无异味	具有产品特有的滋味、气味，无异味
状态	具有产品正常的形状和状态，无异物，无霉变、无虫蛀	具有产品应有的状态，无霉变，无异物	具有产品应有的形态和状态，无异物

6.2　理化指标

应符合表 2 的要求。

表 2　理化指标

项目	指标		
	鱼片/鱼块	酸汤包	配菜包
过氧化值（以脂肪计）/（g/100g）	/	/	≤0.25
挥发性盐基氮/(mg/100g)	≤30	/	/
铅（以 Pb 计）/(mg/kg)	≤0.5	≤1.0	≤0.3
镉（以 Cd 计）/(mg/kg)	≤0.1	/	/
甲基汞（以 Hg 计）/(mg/kg)	≤0.5	/	/
无机砷（以 As 计）/(mg/kg)	≤0.1	≤0.1	/
铬（以 Cr 计）/(mg/kg)	≤2.0	/	/
亚硝酸盐（以 $NaNO_2$ 计）/(mg/kg)	/	/	≤20
N-二甲基亚硝胺/(μg/kg)	≤4.0	/	/
多氯联苯/(μg/kg)	≤20	/	/

6.3　微生物指标

6.3.1　致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

6.3.2　鱼片、鱼块的微生物限量还应符合表 3 的要求。

表 3　微生物指标

项目	采样方案[a]及限量			
	n	c	m	M
菌落总数/（CFU/g）	5	1	10^4	10^5
大肠菌群/（CFU/g）	5	2	10	10^2
[a] 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。				

7 标签、标志、包装、运输、储存和产品说明

7.1 标签、标志

7.1.1 产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求，并注明产品类别和食用方法。
7.1.2 包装运输标志应符合 GB/T 191 的要求。

7.2 包装

7.2.1 产品内包装袋应符合 GB 4806.7、GB 9683、GB/T 28117、GB/T 28118、GB/T 30768 的要求。
7.2.2 泡沫箱应符合 GB 4806.1 的要求，外纸箱应符合 GB 4806.8 的要求。
7.2.3 产品销售包装应完整、严密，无破损、不易散包。

7.3 运输、储存

7.3.1 产品不应与有毒、有害、有异味的物品或其他杂物混合储存和运输。
7.3.2 速冻预制菜应在不高于-18 ℃条件下进行储存和运输，环境温度波动控制在 2 ℃以内。

7.4 产品说明

7.4.1 产品说明应包括产品食用方法、产品有关信息提示等内容。
7.4.2 产品的食用方法，说明应包括下列内容。

a） 步骤 1 解冻（方式三选一）：
   1） 流水解冻：15 min～20 min；
   2） 自然解冻：约 50 min；
   3） 冷藏解冻：8 h～10 h。

b） 步骤 2 煮鱼片（鱼块）：锅内倒入解冻好的酸汤和鱼片（鱼块），煮滚后倒入配菜包，大火煮 5 min 出锅即可。

7.4.3 产品有关信息的提示内容，包括但不限于：

a） 食用时小心鱼刺，儿童、老人请在监护下食用；
b） 生产此食品的生产线及配套设施也处理其他水产品类及畜禽类原料；
c） 产品采用速冻保鲜技术，需在-18 ℃以下稳定储存。储存条件不符可能会出现变质、异味、霉点等情形，如发现请拨打包装上的客服热线。