

ICS 67.120.30
CCS X 20

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2976—2025

代替NY/T 2976—2016

绿色食品 冷藏、速冻调制水产品

Green food— Cold stored or quick frozen prepared aquatic product

(报批稿)

2025-01-09 发布

2025-05-01 实施

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。

本文件代替 NY/T 2976—2016《绿色食品 冷藏、速冻调制水产品》，与 NY/T 2976—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了原料要求和生产过程要求（见 5.1、5.2，2016 年版的 5.2）；
- b) 删除了滋味项目要求及其检验方法（见 2016 年版的表 1）；
- c) 更改了组胺项目限量及其检验方法（见表 2，2016 年版的表 2）；
- d) 更改了过氧化值项目的检验方法（见表 2，2016 年版的表 2）；
- e) 更改了溴氰菊酯指标要求及检验方法，更改了土霉素、金霉素、四环素（以单个或组合计）、硝基呋喃代谢物兽药残留项目的检验方法（见表 3、表 A.1，2016 年版的表 3、表 A.1）；
- f) 增加了氯氰菊酯、甲砒霉素、氯霉素、多西环素、氟苯尼考、阿苯达唑兽药残留项目限量及其检验方法（见表 3、表 A.1）；
- g) 更改了苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）项目的适用产品范围（见表 3，2016 年版的表 3）；
- h) 增加了糖精钠（以糖精计）、阿力甜和阿斯巴甜食品添加剂项目限量及检验方法（见表 3、表 A.1）；
- i) 更改了裹面调制水产品 and 腌制调制水产品中金黄色葡萄球菌项目的限量（见表 4，2016 年版的表 A.2）；
- j) 删除了寄生虫项目限量及其检验方法（见 2016 年版的表 4）；
- k) 更改了铅、镉、甲基汞和多氯联苯总量项目的限量以及多氯联苯总量项目的适用范围（见表 A.1，2016 年版的表 A.1）；
- l) 删除了双甲脒项目限量及其检验方法（见 2016 年版的表 A.1）；
- m) 更改了菜肴调制水产品和烧烤（烟熏）调制水产品中山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）项目限量（见表 A.1，2016 年版的表 A.1）；

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农产品质量安全监管司提出。

本文件由中国绿色食品发展中心归口。

本文件起草单位：唐山海都水产食品有限公司、唐山市农产品质量安全检验检测中心、农业农村部农产品质量安全风险评估实验站（唐山）、中国绿色食品发展中心、农业农村部渔业环境及水产品质量监督检验测试中心（西安）、中国水产科学研究院黄海水产研究所、潍坊海润华辰检测技术有限公司、中国水产舟山海洋渔业有限公司、湖南开天新农业科技有限公司。

本文件主要起草人：张谊、王雅静、李梁、李春芳、胡强、刘艳辉、杨元昊、孙永、张立良、王福新、周福辉、陈云云、孙洪帅、黄三容、李卫东。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2016年首次发布为 NY/T 2976—2016；

——本次为第一次修订。

绿色食品 冷藏、速冻调制水产品

1 范围

本文件规定了绿色食品冷藏、速冻调制水产品的分类、要求、检验规则、标签、包装、运输和储存。

本文件适用于冷藏或速冻条件下的绿色食品调制水产品，包括腌制调制水产品、裹面调制水产品、菜肴调制水产品、烧烤（烟熏）调制水产品。不适用于绿色食品鱼糜制品、海参制品、海蜇制品、蛙类制品、藻类制品、干制水产品、水产调味品、软体动物休闲食品、鱼类休闲食品、水产品罐头；也不适用于酒渍水产品（如醉虾、醉蟹）和腌制水产品（如生食的腌制虾、蟹、贝和泥螺）等生食调制水产品。

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 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—2016 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 4789.7 食品安全国家标准 食品微生物学检验 副溶血性弧菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.30 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- 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 5009.26 食品安全国家标准 食品中N-亚硝胺类化合物的测定
- GB 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并（a）芘的测定
- GB 5009.28 食品安全国家标准 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB 5009.190 食品安全国家标准 食品中指示性多氯联苯含量的测定
- GB 5009.208 食品安全国家标准 食品中生物胺的测定
- GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
- GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定
- GB 5009.263 食品安全国家标准 食品中阿斯巴甜和阿力甜的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 15091—1994 食品工业基本术语
- GB/T 18517—2012 制冷术语
- GB/T 19857 水产品中孔雀石绿和结晶紫残留量的测定
- GB/T 20756 可食动物肌肉、肝脏和水产品中氯霉素、甲矾霉素和氟苯尼考残留量的测定 液相色谱—串联质谱法

- GB 20941 食品安全国家标准 水产制品生产卫生规范
- GB/T 27304 食品安全管理体系 水产品加工企业要求
- GB 29687 食品安全国家标准 水产品中阿苯达唑及其代谢物多残留的测定 高效液相色谱法
- GB 29705 食品安全国家标准 水产品中氯氰菊酯、氰戊菊酯、溴氰菊酯多残留的测定 气相色谱法
- GB 31646—2018 食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范
- GB 31656.11 食品安全国家标准 水产品中土霉素、四环素、金霉素和多西环素残留量的测定
- GB 31656.13 食品安全国家标准 水产品中硝基咪唑类代谢物多残留的测定 液相色谱—串联质谱法
- JF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 392 绿色食品 食品添加剂使用准则
- NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
- NY/T 1040 绿色食品 食用盐
- NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则
- NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则
- QB/T 4891 冷冻调制食品技术规范
- SC/T 3012—2002 水产品加工术语
- SC/T 3025—2006 水产品中甲醛的测定
- SN/T 1865 出口动物源食品中甲砒霉素、氟甲砒霉素和氟苯尼考胺残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法
- 农业部783号公告-3—2006 水产品中敌百虫残留量的测定 气相色谱法
- 农业部1077号公告-1—2008 水产品中17种磺胺类和15种喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- 农业部1077号公告-5—2008 水产品中喹乙醇代谢物残留量的测定 高效液相色谱法
- 国家市场监督管理总局令2023年第70号 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

冷藏 cold storage

在低于常温、不低于食品冰点温度的条件下贮藏食品的过程。

[GB/T 15091—1994, 定义4.41]

3.2

冷却 cooling

通过移去热量使温度降低的过程。

[GB/T 18517—2012, 定义3.1.15]

3.3

冻结 freezing

低温下使水产品组织中的水分转变成冰晶的方法。

[SC/T 3012—2002, 定义5.2]

3.4

冻藏 frozen storage

在低于食品冻结点的条件下贮藏食品的过程。

[GB/T 15091—1994, 定义4.42]

3.5

速冻 quick freezing

使产品迅速通过其最大冰晶区域，当中心温度达到 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时，完成冻结加工工艺的冻结方法。

[GB 31646—2018, 定义2.1]

3.6

冷藏调制水产品 cold stored prepared aquatic product

以水产品为主料，配以调味料等辅料，经调制加工后，用快速冷却工艺使产品中心温度降至冰点以上， $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下，并在 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下储存、运输和销售的生制或熟制预包装食品。

3.7

速冻调制水产品 quick frozen prepared aquatic product

以水产品为主料，配以调味料等辅料，经调制加工后，用速冻工艺使产品中心温度降至 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下，并在 $\leq -18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下储存、运输和销售的生制或熟制预包装食品。

4 分类

4.1 腌制调制水产品

以水产品为主料，配以辅料调味，经腌制，冷藏或冷冻储存、运输和销售的预包装食品，如腌制翘嘴红鲌鱼等。

4.2 裹面调制水产品

以水产品为主料，配以辅料调味加工，成型后覆以裹面材料（如预裹粉、裹浆粉、面包糠等），经油炸或不经油炸，冷藏或速冻储存、运输和销售的预包装食品，如裹面鱼、裹面虾。

4.3 菜肴调制水产品

以水产品为主料，配以辅料调味加工，经烹调，冷藏或速冻储存、运输和销售的预包装食品，如蒜蓉粉丝扇贝等。

4.4 烧烤（烟熏）调制水产品

以水产品为主料，配以辅料调味，经修割整形、腌渍、定型、油炸或不经油炸等加工处理，进行烧烤或蒸煮（烟熏），冷藏或速冻储存、运输和销售的预包装食品，如烤鳗等。

5 要求

5.1 原料要求

5.1.1 原料用水产品应符合相应绿色食品标准的规定。

5.1.2 食用盐应符合NY/T 1040的规定。其它辅料应符合相应绿色食品标准或食品安全国家标准的规定。

5.1.3 食品添加剂应符合NY/T 392的规定。

5.1.4 加工用水应符合NY/T 391的规定。

5.1.5 烟熏工艺中产生熏烟或冷却烟所用木材或植物应为天然来源且不会对人体健康产生危害。

5.2 生产过程

食品安全管理要求应符合GB/T 27304的规定，生产卫生要求应符合GB 20941和QB/T 4891的规定。

5.3 感官

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
形态	具有该产品应有的形态，形态良好，无变形，无松散；无残缺、破损、残漏及表层脱落；裹面制品的裹浆均匀，无涂层缺陷	在光线充足、无异味的环境中，将样品置于白色搪瓷盘或不锈钢工作台上，目测形态、色泽、组织状态和杂质，鼻闻气味
色泽	具有该产品应有的色泽，色泽良好，不欠色，不变色	
气味	具有该产品应有的香味，无异味	
组织状态	具有该产品应有的组织状态	
杂质	无肉眼可见外来杂质	

5.4 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
挥发性盐基氮 ^a ，mg/100 g	主原料 淡水鱼 ≤10 淡水虾和海水鱼 ≤15 海水虾 ≤20 头足类动物水产品和其它 ≤18	GB 5009.228
组胺 ^b ，mg/100 g	主原料 高组胺鱼类 ≤30 不含高组胺鱼类 ≤20	GB 5009.208
过氧化值（以脂肪计） ^c ，g/100 g	≤0.25	GB 5009.227
^a 仅适用于腌制调制水产品和裹面调制水产品，指标依据主原料组成而不同。 ^b 只适用于主原料为鱼的产品，高组胺鱼类指鲐鱼、鲭鱼、竹荚鱼、鲭鱼、鲹鱼、金枪鱼、秋刀鱼、马鲛鱼、青占鱼、沙丁鱼等青皮红肉海水鱼。 ^c 仅适用于油炸型裹面调制水产品、油炸型菜肴调制水产品和烧烤（烟熏）调制水产品。		

5.5 兽药残留限量、食品添加剂限量和真菌毒素限量

兽药残留、食品添加剂和真菌毒素限量应符合食品安全国家标准及相关规定，同时应符合表3规定。

表3 兽药残留、食品添加剂和真菌毒素限量

项 目	指 标	检 验 方 法
-----	-----	---------

	腌制调制水产品	裹面调制水产品	菜肴调制水产品	烧烤(烟熏)调制水产品	
喹诺酮类药物(以总量计), $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<1.0)				农业部1077号公告-1—2008
磺胺类药物(以总量计), $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<1.0)				农业部1077号公告-1—2008
唑乙醇代谢物, $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<4)				农业部1077号公告-5—2008
溴氰菊酯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<1)				GB 29705
氯氰菊酯, $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<1)				GB 29705
甲醛, mg/kg	≤ 10.0				SC/T 3025-2006
土霉素、金霉素、四环素(以单个或组合计), $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<10.0)				GB 31656.11
甲砒霉素, $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<1.0)				GB/T 20756
敌百虫, $\mu\text{g}/\text{kg}$	不得检出 (<40)	—	—	—	农业部783号公告-3—2006
苯甲酸及其钠盐(以苯甲酸计), mg/kg	—	不得检出 (<5)			GB 5009.28
糖精钠(以糖精计), mg/kg	—	不得检出 (<5)			GB 5009.28
阿力甜, mg/kg	—	不得检出 (<5)			GB 5009.263
黄曲霉毒素 B_1 , $\mu\text{g}/\text{kg}$	—	不得检出 (<0.03)	—	—	GB 5009.22
注: 以上兽药残留项目不适用于海洋捕捞水产品为主原料的调制水产品。兽药残留项目检验样品制备时, 取主原料可食部分。					

5.6 微生物限量

应符合表4规定。

表4 微生物限量

类别	项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
		<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	
腌制调制水产品	菌落总数, CFU/g	$\leq 50\ 000$				GB 4789.2
	大肠菌群, MPN/g	≤ 43				GB 4789.3—2016第一法
	金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1 000	GB 4789.10
裹面调制水产品	菌落总数, CFU/g	$\leq 50\ 000$				GB 4789.2
	大肠菌群, MPN/g	≤ 43				GB 4789.3—2016第一法
	金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1 000	GB 4789.10

表4 微生物限量 (续)

类别	项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
		<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	
菜肴调制水产品	菌落总数, CFU/g	≤3 000				GB 4789.2
	大肠菌群, MPN/g	<3.0				GB 4789.3—2016第一法
	金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1 000	GB 4789.10
	副溶血性弧菌, MPN/g	5	1	100	1 000	GB 4789.7
烧烤(烟熏)调制水产品	菌落总数, CFU/g	≤3 000				GB 4789.2
	大肠菌群, MPN/g	<3.0				GB 4789.3—2016第一法
	金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1 000	GB 4789.10
	副溶血性弧菌, MPN/g	5	1	100	1 000	GB 4789.7
	单核细胞增生李斯特氏菌	0/25 g				GB 4789.30

^a 样品的采集及处理按GB 4789.1的规定执行。

注：*n*为同一批次产品应采集的样品件数；*c*为最大可允许超出*m*值的样品数；*m*为致病菌指标可接受水平的限量值；*M*为致病菌指标的最高安全限量值。

5.7 净含量

应符合国家市场监督管理总局令 2023 年第 70 号的规定，检验方法按 JJF 1070 的规定执行。

6 检验规则

申报绿色食品的产品应按照本文件中5.3~5.7以及附录A所确定的项目进行检验。每批产品交收(出厂)前,都应进行交收(出厂)检验,交收(出厂)检验内容包括包装、标志、标签、净含量、感官、挥发性盐基氮、菌落总数和大肠菌群。其它要求应符合NY/T 1055的规定。

7 标签

应符合GB 7718的规定。

8 包装、运输和储存

8.1 包装

应符合GB/T 191和NY/T 658的规定。

8.2 运输和储存

8.2.1 应符合 NY/T 1056 的规定。

8.2.2 冷藏调制水产品的运输和储存应使用卫生并具有防雨、防晒、防尘设施的专用冷藏车船运输,温度为0℃~4℃;储存于0℃~4℃的冷藏库内。

8.2.3 速冻调制水产品的运输和储存应使用卫生并具有防雨、防晒、防尘设施的专用冻藏车船运输,温度为-18℃以下;储存于-18℃以下的冻藏库内。

附录A
(规范性)
绿色食品冷藏、速冻调制水产品申报检验项目

表A.1~表A.2规定了除5.3~5.7所列项目外，依据食品安全国家标准和绿色食品生产实际情况，绿色食品冷藏、速冻调制水产品申报检验还应检验的项目。

表A.1 污染物、兽药残留和食品添加剂项目

序号	项 目	指 标	检验方法
1	铅（以Pb计），mg/kg	≤1.0（主料为鱼类≤0.5）	GB 5009.12
2	镉（以Cd计），mg/kg	≤0.1	GB 5009.15
3	甲基汞（以Hg计），mg/kg	≤0.5[主料为肉食性鱼类（金枪鱼、金目鲷、枪鱼、鲨鱼除外）≤1.0（主料为金枪鱼≤1.2；主料为金目鲷≤1.5；主料为枪鱼≤1.7；主料为鲨鱼≤1.6）]	GB 5009.17
4	无机砷（以As计），mg/kg	≤0.5（主料为鱼类≤0.1）	GB 5009.11
5	铬（以Cr计），mg/kg	≤2.0	GB 5009.123
6	苯并（a）芘 ^a ，μg/kg	≤5.0	GB 5009.27
7	N-二甲基亚硝胺，μg/kg	≤4.0	GB 5009.26
8	多氯联苯总量 ^b ，μg/kg	≤20	GB 5009.190
9	硝基呋喃类代谢物，μg/kg	不得检出（<0.5）	GB 31656.13
10	孔雀石绿，μg/kg	不得检出（<0.5）	GB/T 19857
11	氯霉素，μg/kg	不得检出（<0.1）	GB/T 20756
12	多西环素，μg/kg	≤100	GB 31656.11
13	氟苯尼考，μg/kg	≤1000	SN/T 1865
14	阿苯达唑，μg/kg	≤100	GB 29687
15	山梨酸及其钾盐（以山梨酸计），mg/kg	≤75	GB 5009.28
16	阿斯巴甜 ^c ，mg/kg	≤300	GB 5009.263
<p>以上兽药残留项目不适用于海洋捕捞水产品为主原料的调制水产品。兽药残留项目检验样品制备时，取主原料可食部分。</p>			
<p>^a 仅适用于烧烤（烟熏）调制水产品。</p> <p>^b 仅适用于海水养殖和海洋捕捞水产品为主原料的产品；以PCB28、PCB52、PCB101、PCB118、PCB138、PCB153和PCB180总和计。</p> <p>^c 不适用于腌制调制水产品。</p>			

表A.2 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.4
<p>^a 样品的采集及处理按GB 4789.1的规定执行。</p> <p>注：<i>n</i>为同一批次产品应采集的样品件数；<i>c</i>为最大可允许超出<i>m</i>值的样品数；<i>m</i>为致病菌指标可接受水平的限量值；<i>M</i>为致病菌指标的最高安全限量值。</p>					