

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2976—2016

---

## 绿色食品 冷藏、速冻调制水产品

Green food—Chilled or quick frozen prepared aquatic product

2016-10-26 发布

2017-04-01 实施

---



中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部农产品质量安全监管局提出。

本标准由中国绿色食品发展中心归口。

本标准起草单位：农业部乳品质量监督检验测试中心、唐山市畜牧水产品质量监测中心、中国绿色食品发展中心、象山南方水产品食品有限公司。

本标准主要起草人：张志华、张宗城、韩学军、陈倩、李爱军、姚彦波、刘正、叶维灯、董李学、张鑫、马文宏、张凤娇、王莹、郑维君、张进、薛刚。

## 绿色食品 冷藏、速冻调制水产品

### 1 范围

本标准规定了绿色食品冷藏、速冻调制水产品的术语和定义、分类、要求、检验规则、标签、包装、运输和储存。

本标准适用于冷藏或速冻条件下的绿色食品调制水产品。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、水产品罐头；也不适用于生食调制水产品，包括生食的酒渍水产品（如醉虾、醉蟹）和生食的腌制水产品（如生食的腌制虾、蟹、贝和泥螺）。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4789.2 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 4789.7 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 食用中苯并(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/T 5009.45 水产品卫生标准的分析方法
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB/T 5009.162—2008 动物性食品中有机氯农药和拟除虫菊酯农药多组分残留量的测定
- 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 5009.227 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 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 18517—2001 制冷术语
- GB/T 19650 动物肌肉中 478 种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法
- GB/T 19857 水产品中孔雀石绿和结晶紫残留量的测定
- 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

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—2—2008 水产品中硝基呋喃类代谢物残留量的测定 高效液相色谱法

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

JJF 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 842 绿色食品 鱼

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 贮藏运输准则

SC/T 3015 水产品中四环素、土霉素、金霉素残留量的测定

SC/T 3025 水产品中甲醛的测定

国家质量监督检验检疫总局令 2005 年第 75 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 refrigerated storage**

在低于常温,不高于食品冰点温度条件下储存食品的过程。

[GB/T 18517—2001,定义 8.4]

#### 3.2

**冷却 chilling**

将产品冷却到高于其冻结点某一指定温度的过程。

[GB/T 18517—2001,定义 8.8]

#### 3.3

**快速冷却 quick chilling**

比常用冷却方法温度更低,空气流速更高的一种冷却方法。

[GB/T 18517—2001,定义 8.8.10]

#### 3.4

**速冻 quick freezing**

使产品迅速通过其最大冰结晶区域,当平均温度达到 $-18^{\circ}\text{C}$ 时,冻结加工方告完成的冻结方法。

[GB/T 18517—2001,定义 8.9.9]

#### 3.5

**冷藏调制水产品 chilled 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结点以上, $7^{\circ}\text{C}$ 以下,并在 $0^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 条件下储存、运输和销售的生制或熟制预包装食品。

#### 3.6

**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 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下,

并在 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 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 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(面粉、淀粉、脱脂奶粉或蛋等加水混合调制的裹面浆或面包屑),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。

### 4.2 腌制调制水产品

以水产品为主料,配以辅料调味,经过盐、酒等腌制,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。

### 4.3 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,如香辣凤尾鱼等。

### 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 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。其他辅料应符合相应绿色食品标准的规定。

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不含天然污染物、环境污染物或用化学药物、涂料、浸泡液处理所致的毒性成分。

### 5.2 生产过程

应符合 GB/T 27304 和 GB 20941 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	具有本品应有的形态,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,品尝滋味
色泽	具有本品应有的色泽,色泽良好,不欠色,不变色	
滋味和气味	具有本品应有的香味及滋味,无异味	
组织状态	具有本品应有的组织状态	
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 <sup>a</sup> , 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他 ≤18	GB 5009.228
组胺 <sup>b</sup> , mg/100 g	≤30	GB 5009.227
过氧化值(以脂肪计) <sup>c</sup> , g/100 g	≤0.25	GB 5009.37
<sup>a</sup> 仅适用于裹面调制水产品 and 腌制调制水产品, 指标依据主原料组成而不同。 <sup>b</sup> 只适用于主原料为鱼的产品。 <sup>c</sup> 仅适用于油炸型裹面调制水产品、油炸型菜肴调制水产品 and 烧烤(烟熏)调制水产品。		

5.5 渔药残留限量、食品添加剂限量和真菌毒素限量

渔药残留、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 渔药残留、食品添加剂和真菌毒素限量

项 目	指 标				检验方法
	裹面调制水产品	腌制调制水产品	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), μg/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), μg/kg	不得检出(<1.0)				农业部 1077 号公告—1—2008
喹乙醇代谢物, μg/kg	不得检出(<4)				农业部 1077 号公告—5—2008
溴氰菊酯, μg/kg	不得检出(<2.50)				GB/T 5009.162—2008 第二法
甲醛, mg/kg	≤10.0				SC/T 3025
四环素族总量 (土霉素、四环素、金霉素), mg/kg	不得检出(<0.20)				SC/T 3015
敌百虫, mg/kg	不得检出(<0.04)	—	—	—	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
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> , μg/kg	不得检出(<0.03)	—	—	—	GB 5009.22
以上渔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。					

5.6 生物学要求

应符合表 4 规定。

表 4 生物学要求

项 目	指 标				检验方法
	裹面调制水产品	腌制调制水产品	菜肴调制水产品	烧烤(烟熏)调制水产品	
单核细胞增生李斯特氏菌 <sup>a</sup>	—			0/25 g	GB 4789.30

表 4 (续)

项 目	指 标				检验方法
	裹面调制水产品	腌制调制水产品	菜肴调制水产品	烧烤(烟熏)调制水产品	
菌落总数,CFU/g	≤50 000		≤3 000		GB 4789. 2
大肠菌群,MPN/g	≤43		<3. 0		GB 4789. 3
寄生虫 <sup>b</sup> ,个/cm <sup>2</sup>	不得检出		—		NY/T 842
<sup>a</sup> 仅适用于烟熏调制水产品。 <sup>b</sup> 仅适用于鱼为主原料的产品。					

### 5.7 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令 2005 年第 75 号的规定,检验方法应符合 JJF 1070 的规定。

### 6 检验规则

申报绿色食品的产品应按 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。其他要求应符合 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 冷藏调制水产品的运输和储存应符合 NY/T 1056 规定。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。

8.2.2 速冻调制水产品的运输和储存应符合 NY/T 1056 规定。应使用卫生并具有防雨、防晒、防尘设施的专用速冻车船运输,温度为-18℃以下;储存于-18℃以下的速冻库内。

附 录 A  
(规范性附录)

绿色食品冷藏、速冻调制水产品申报检验项目

表 A.1~表 A.3 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,绿色食品申报检验还应检验的项目。

表 A.1 污染物、渔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	GB 5009.12
2	镉(以 Cd 计),mg/kg	≤0.1(主料为凤尾鱼及旗鱼≤0.3)	GB 5009.15
3	甲基汞(以 Hg 计),mg/kg	≤0.5(主料为肉食性鱼类≤1.0)	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 <sup>a</sup> ,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 <sup>b</sup> ,mg/kg	≤0.5	GB 5009.190
9	硝基呋喃类代谢物,μg/kg	不得检出(<0.5)	农业部 1077 号公告—2—2008
10	双甲脒,mg/kg	不得检出(<0.037 5)	GB/T 19650
11	孔雀石绿,μg/kg	不得检出(<2.0)	GB/T 19857
12	山梨酸及其钾盐(以山梨酸计),mg/kg	≤75(裹面调制水产品 and 腌制调制水产品) ≤200[菜肴调制水产品 and 烧烤(烟熏)调制水产品]	GB 5009.28
注:以上渔药残留项目不适用于以海洋捕捞水产品为主原料的调制水产品。			
<sup>a</sup> 仅适用于烧烤(烟熏)调制水产品。			
<sup>b</sup> 以 PCB28、PCB52、PCB101、PCB118、PCB138、PCB153、PCB180 总和计。			

表 A.2 裹面调制水产品 and 腌制调制水产品微生物限量

项目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 表示)				检验方法
	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	
金黄色葡萄球菌	5	1	1 000	10 000	GB 4789.10
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.4
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。					

表 A.3 菜肴调制水产品和烧烤(烟熏)调制水产品微生物限量

项目	采样方案及限量(若非指定,均以 CFU/g 表示)				检验方法
	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	<i>M</i>	
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1 000	GB 4789.10
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.4
副溶血性弧菌	5	1	100 MPN/g	1 000 MPN/g	GB 4789.7
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。					