

# T/XMSSAL

## 厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL 042—2021

---

### 供厦食品 海水蟹

Food for Xiamen-SeaCrab

2022-02-15 发布

2022-02-15 实施

---

厦门市食品安全工作联合会 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。

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。

本文件由厦门市食品安全工作联合会提出并归口。

本文件起草单位：厦门市食品药品质量检验研究院、厦门夏商农产品检测有限公司、厦门元初食品股份有限公司、福建省水产研究所、厦门市海洋与水产学会。

本文件主要起草人：陈倩妮、施冰、毛敏、颜文彬、蓝燕珊、曾海珂、李婷婷、刘淑集、陈延辉。

# 供厦食品 海水蟹

## 1 范围

本文件规定了供厦食品 海水蟹的术语和定义、技术要求和检验方法。  
本文件适用于海水养殖或捕捞的可食用海水蟹类，包括活品及冷冻品。

## 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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- 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 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.4 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 4789.30 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 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB 5009.137 食品安全国家标准 食品中锑的测定
- 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 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定
- GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定
- GB 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品
- 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、甲砒霉素和氟苯尼考残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB/T 21317 动物源性食品中四环素类兽药残留量检测方法 液相色谱-质谱/质谱法与高效液相色谱法
- GB 29684 食品安全国家标准 水产品中红霉素残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB 29695 食品安全国家标准 水产品中阿维菌素和伊维菌素多残留的测定 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 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB/T 30891 水产品抽样规范
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB 31656.13 食品安全国家标准 水产品中硝基呋喃类代谢物多残留的测定 液相色谱—串联质谱法

NY/T 841 绿色食品 蟹

QB/T 5284 冷冻食品术语与分类

农业部1077号公告-1-2008 水产品中17中磺胺类及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

农业部1163号公告-9-2009 水产品中己烯雌酚残留检测 气相色谱-质谱法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**冷冻品** frozen fresh product

以新鲜海水蟹为原料，经过清洗、选别、整理、分割或不分割、熟制或不熟制、冻结、包装等处理，加工制成的产品。

[来源：改写QB/T 5284-2018，4.1.6]

#### 3.2

**生制冻结品** frozen without cooking

产品冻结前未经加热或轻度加热尚未至熟的制品，包括即食和非即食制品。

[来源：QB/T 5284-2018，4.1.10]

#### 3.3

**熟制冻结品** cooked before frozen

产品冻结前经加热至熟的制品，包括即食和非即食制品。

[来源：QB/T 5284-2018，4.1.11]

#### 3.4

**肉蟹** *Scylla serrate*

青蟹类肌肉饱满的雄蟹和雌蟹。

#### 3.5

**膏蟹** *female Scylla serrate*

青蟹类肌肉饱满且性腺占体重5%以上的雌蟹。

### 4 技术要求

#### 4.1 抽样方法

按 GB/T 30891 规定执行。

#### 4.2 感官要求

### 4.2.1 活品感官要求

应符合表1的规定。

表1 活品感官要求

| 项 目                                | 要 求                              | 检验方法                                                                 |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 外观                                 | 体表色泽正常，有光泽，脐上部无胃印 <sup>a</sup> 。 | 在光线充足、无异味的环境中，将试样置于白色瓷盘或实验台上进行外观、气味、鳃、活力等感官检验。                       |
| 气味                                 | 具有活蟹固有气味，无异味。                    |                                                                      |
| 鳃                                  | 鳃丝清晰，呈灰白色或黄褐色，无异味。               |                                                                      |
| 活 力                                | 反应灵敏，行动敏捷，步足与躯体连接紧密。             |                                                                      |
| 水煮试验                               | 具海水蟹固有的鲜美滋味，无异味，肌肉组织紧密有弹性。       | 在容器中加入800ml饮用水，烧开后将清洗干净的2只~3只整蟹，放置于容器中加盖蒸煮8 min~10min，进行闻气味、品尝肉质等试验。 |
| <sup>a</sup> 蟹胃内容物腐败在蟹体腹面脐部上方泛出黑印。 |                                  |                                                                      |

### 4.2.2 冷冻品感官要求

应符合表2的规定。

表2 冷冻品感官要求

| 项 目   | 要 求                                                                                               | 检验方法                                                                                                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 外观    | 单冻产品的个体间应易于分离，冰衣透明光亮。解冻后具有该规格特有的外观形态，长短大小均匀。色泽正常，无黑斑或其他变质异色。腹面甲壳洁白、有光泽，脐上部无胃印。个体清洁完整，无风干、氧化或污染现象。 | 解冻方法：取最小包装样品为解冻样品。检验产品冰衣是否均匀。拆除包装或不拆包装，将样品放入网箱或扎紧袋口，置于解冻容器内。使水从解冻容器底部进入，由上部溢出，保持适宜流速，勿使样品露出水面。待样品解冻至表面冰层融化，个体能够分离完成解冻。将解冻后样品置于白瓷盘中，有内包装膜的应去掉内包装膜进行各项检验。 |
| 组织及形态 | 提起蟹体时螯足和步足硬直或允许下垂，用手指压腹面有坚实感。肉质有弹性，蟹黄凝固不流动或少有流散现象。                                                |                                                                                                                                                         |
| 杂质    | 无肉眼可见的外来杂质。                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| 滋味、气味 | 具有该产品品种应有的滋味及气味，无异味。蒸煮后具有蟹固有的鲜香味，肉质紧实，无氨味及其其他不良气味和口味。                                             | 在容器中加入800ml饮用水，放入解冻洗净的样品，盖严容器，蒸煮15 min~20min，进行闻气味、品尝肉质等试验。                                                                                             |

## 4.3 梭子蟹类和青蟹类规格等级要求

### 4.3.1 梭子蟹规格等级

按个体重的不同分成特级、一级、二级、三级，规格等级应符合表3的规定。

表3 梭子蟹规格等级

| 项目 | 特级<br>(g/只) | 一级<br>(g/只) | 二级<br>(g/只) | 三级<br>(g/只) | 净含量允许<br>负偏差 (%) | 检验方法                                                                                                                |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 体重 | >400        | 301~400     | 201~300     | 150~200     | 5                | 活品：试样沥水30min，去除捆扎材料，用分度值为0.1g的天平称重。冷冻品类：未加镀冰衣单冻产品可不解冻直接称重。其它冷冻品按4.2.2解冻方法解冻后，去除包装，倾斜放置（45度），控水3 min，用分度值为0.1g的天平称重。 |

## 4.3.2 青蟹类规格等级

应符合表4的规定。

表4 青蟹规格等级

| 项 目                              |    | 一级                      | 二级                           | 三级              | 检验方法                                                                                         |
|----------------------------------|----|-------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 体重(g/只)                          | 肉蟹 | $\geq 200$              |                              |                 | 活品：试样沥水30min，去除捆扎材料，用分度值为0.1g的天平称重。                                                          |
|                                  | 膏蟹 | $\geq 250$              |                              |                 | 冷冻品类：未加镀冰衣单冻产品可不解冻直接称重。其它冷冻品按4.2.2解冻方法解冻后，去除包装，倾斜放置45度，控水3 min，用分度值为0.1g的天平称重。               |
| 体重与壳高 <sup>a</sup><br>比(F)/(g/只) | 肉蟹 | $\geq 3.1$              | $\geq 2.9$                   | $\geq 2.7$      | 用分度值为0.1g的天平称体重W(g)，游标卡尺进行壳高的测定L(mm)。体重与壳高比按 $F=W/L$ 。                                       |
|                                  | 膏蟹 | $\geq 3.5$              | $\geq 3.2$                   | -               |                                                                                              |
| 性腺占体重百分比(X)/%                    | 膏蟹 | $\geq 10$               | $\geq 7$                     | $\geq 5$        | 用分度值为0.1g的天平称体重 $W_1$ (g)，再打开甲壳分离卵巢，称重 $W_2$ (g)。性腺占体重的百分比按 $X=\frac{W_2}{W_1} \times 100$ 。 |
| 肥满度                              | 肉蟹 | 蟹体对准光源，甲壳两侧内缘基本无透光带。    | 蟹体对准光源，甲壳两侧内缘透光带不大于3mm。      | -               | 测量透光带时，蟹体对准光源，并用符合要求的量具测定。                                                                   |
|                                  | 膏蟹 | 蟹体对准光源，甲壳两侧内缘充满性腺，无透光带。 | 蟹体对准光源，甲壳两侧内缘有性腺但有3mm以内的透光带。 | -               |                                                                                              |
| 螯足                               | -  | 附肢齐全。                   | 缺一个步足，不应缺大螯。                 | 缺二个~三个步足，不应缺大螯。 | -                                                                                            |

<sup>a</sup> 头胸甲额缘与后缘之间的最大距离。

## 4.4 理化指标

应符合表5的规定。

表5 理化指标

| 项 目                  | 指 标/(mg/100g) | 检验方法         | 备注                         |
|----------------------|---------------|--------------|----------------------------|
| 挥发性盐基氮 <sup>a</sup>  | ≤15           | GB 5009. 228 | 使用NY/T 841，严于GB 2733(限值25) |
| <sup>a</sup> 仅适用于冻品。 |               |              |                            |

4.5 污染物限量

应符合GB 2762对海水蟹类的规定，同时符合表6的规定。污染物重点检测项目见附录A(表A. 1)。

表6 污染物限量

| 项 目     | 限量/(mg/kg) | 检验方法                   | 备注                                       |
|---------|------------|------------------------|------------------------------------------|
| 铅（以Pb计） | ≤0.3       | GB 5009. 12            | 使用NY/T 841，严于GB 2762（限值0.5）              |
| 镉（以Cd计） | ≤1.0       | GB 5009. 137或5009. 268 | 使用香港地区《食物掺杂（金属杂质含量）规例》（第132V章），严于GB 2762 |
| 铬（以Cr计） | ≤1.0       | GB 5009. 123或5009. 268 |                                          |

4.6 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。同时符合表7的规定。

表7 农药残留限量

| 项目                 | 限量/(mg/kg) | 检验方法     | 备注         |
|--------------------|------------|----------|------------|
| 溴氰菊酯（Deltamethrin） | 不得检出       | GB 29705 | 使用NY/T 841 |
| 氯氰菊酯（Cypermethrin） | 不得检出       | GB 29705 | 使用NY/T 841 |
| 阿维菌素（Avermectin）   | 不得检出       | GB 29695 | 使用NY/T 841 |

4.7 兽药残留限量

应符合GB 31650、农业部公告第2292号、农业部公告第2638号、农业农村部公告第250号及国家有关规定和公告的要求，还应符合表8的要求。兽药残留重点检测项目见附录A(表A. 2)。

表8 兽药残留限量

| 项 目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 限量/(μ g/kg) | 检验方法                | 备注                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------------|
| 红霉素（Erythromycin）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 不得检出        | GB 29684            | 使用 NY/T 841，严于 GB 31650(限量 200) |
| 磺胺类(Sulfonamides) <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 不得检出        | 农业部 1077 号公告-1-2008 | 使用 NY/T 841，严于 GB 31650(限量 100) |
| 土霉素(Oxytetracycline)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 不得检出        | GB/T 21317          | 使用 NY/T 841，严于 GB 31650         |
| 金霉素(Chlortetracycline)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 不得检出        |                     |                                 |
| 四环素(Tetracycline)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 不得检出        |                     |                                 |
| <sup>a</sup> 磺胺类项目至少包含包含磺胺嘧啶（Sulfadiazine）、磺胺二甲基嘧啶（Sulfamethazine）、磺胺甲基嘧啶（Sulfamerazine）、磺胺甲恶唑（Sulfamethoxazole）、磺胺间二甲氧嘧啶（Sulfadimethoxine）、磺胺邻二甲氧嘧啶（Sulfadoxine）、磺胺间甲氧嘧啶（Sulfamonomethoxine）、磺胺氯吡嗪（Sulfachloropyridazine）、磺胺噻恶啉（Sulfachinoxalin）、磺胺噻唑（Sulfathiazole）、磺胺二甲异噻唑（Sulfisoxazole）、磺胺甲噻二唑（Sulfamethiazol），如检出其他磺胺药物残留，一并计入磺胺类并判定。 |             |                     |                                 |

#### 4.8 寄生虫指标

应符合表9的规定,即食生制冻结晶同时应符合表10的规定。

表9 寄生虫指标

| 项 目     | 指 标  | 检验方法                            | 备注         |
|---------|------|---------------------------------|------------|
| 寄生虫(蟹奴) | 不得检出 | 将试样放在白色瓷盘中,打开蟹体,肉眼观察或放大镜、解剖镜镜检。 | 使用NY/T 841 |

表10 即食生制冻结晶寄生虫指标

| 项 目   | 指标   | 检验方法              | 备注       |
|-------|------|-------------------|----------|
| 吸虫囊蚴  | 不得检出 | GB 10136-2015 附录A | GB 10136 |
| 线虫幼虫  | 不得检出 |                   |          |
| 绦虫裂头蚴 | 不得检出 |                   |          |

#### 4.9 微生物限量

即食熟制冻结晶和即食生制冻结晶的微生物指标应符合表11的规定。

表11 即食熟制冻结晶和即食生制冻结晶微生物限量

| 项 目                                                                                         | 采样方案及限量（若非指定，均以/25g或25mL表示） |   |                         |                       | 检 验 方 法        | 备 注      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|-----------------------|----------------|----------|
|                                                                                             | n                           | C | m                       | M                     |                |          |
| 菌落总数 <sup>a</sup>                                                                           | 5                           | 2 | 5×10 <sup>4</sup> CFU/g | 10 <sup>5</sup> CFU/g | GB 4789.2      | GB 10136 |
| 大肠菌群 <sup>a</sup>                                                                           | 5                           | 2 | 10 CFU/g                | 100 CFU/g             | GB 4789.3平板计数法 |          |
| 沙门氏菌                                                                                        | 5                           | 0 | 0                       | —                     | GB 4789.4      | GB 29921 |
| 副溶血性弧菌 <sup>a</sup>                                                                         | 5                           | 1 | 100 MPN/g               | 1000 MPN/g            | GB 4789.7      |          |
| 单核细胞增生李斯特氏菌 <sup>a</sup>                                                                    | 5                           | 0 | 100 CFU/g               | —                     | GB 4789.30     |          |
| 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限量值（三级采样方案）或最高安全限量值（二级采样方案），M为致病菌指标的最高安全限量值。 |                             |   |                         |                       |                |          |
| <sup>a</sup> 适用于即食生制冻结晶。                                                                    |                             |   |                         |                       |                |          |

#### 4.10 食品添加剂

食品添加剂应符合GB 2760对海水蟹的规定,同时符合表12的规定。

表12 食品添加剂最大使用量

| 项 目   | 最大使用量/(g/kg) | 检验方法       | 备注                                               |
|-------|--------------|------------|--------------------------------------------------|
| 焦亚硫酸钠 | ≤0.1         | GB 5009.34 | 最大使用量以二氧化硫残留量计,使用国家卫生计生委关于食品添加剂使用规定的公告(2016年第9号) |

#### 4.11 捆扎要求

采用安全环保的捆扎绳(带)、橡皮筋等捆扎物,减少废物量。以重量计费的产品其单体捆扎物的重量不超过单体蟹自重的5%。

## 附录 A

### (资料性)

### 重点检测项目

#### A.1 污染物重点检测项目

污染物重点检测项目见表A.1。

表A.1 污染物重点检测项目

| 项 目                                                                  | 限量/(mg/kg) | 依 据     | 检验方法                   |
|----------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------|
| 镉(以Cd计)                                                              | ≤0.5       | GB 2762 | GB 5009.15或GB 5009.268 |
| 甲基汞 <sup>a</sup> （以Hg计）                                              | ≤0.5       |         | GB 5009.17             |
| 无机砷 <sup>b</sup> （以As计）                                              | ≤0.5       |         | GB 5009.11             |
| 多氯联苯 <sup>c</sup>                                                    | ≤0.5       |         | GB 5009.190            |
| <sup>a</sup> 可先测定总汞，当总汞水平不超过甲基汞限量值时，不必测定甲基汞；否则，需再测定甲基汞。              |            |         |                        |
| <sup>b</sup> 可先测定总砷，当总砷水平不超过无机砷限量值时，不必测定无机砷；否则，需再测定无机砷。              |            |         |                        |
| <sup>c</sup> 多氯联苯以PCB28、PCB52、PCB101、PCB118、PCB138、PCB153和PCB180总和计。 |            |         |                        |

#### A.2 兽药残留重点检测项目

兽药残留重点检测项目见表A.2。

表A.2 兽药残留重点检测项目

| 项 目                                    | 限量/(μg/kg) | 依 据              | 检验方法                   |
|----------------------------------------|------------|------------------|------------------------|
| 氯霉素(Chloramphenicol)                   | 不得检出       | 农业农村部公告<br>第250号 | GB/T 20756             |
| 呋喃西林代谢物(SEM)                           | 不得检出       |                  | GB 31656.13            |
| 呋喃妥因代谢物(AHD)                           | 不得检出       |                  |                        |
| 呋喃它酮代谢物(AMOZ)                          | 不得检出       |                  |                        |
| 呋喃唑酮代谢物(AOZ)                           | 不得检出       |                  | GB/T 19857(液相色谱-串联质谱法) |
| 孔雀石绿(Malachite green)(以孔雀石绿和隐色孔雀石绿之和计) | 不得检出       |                  |                        |
| 己烯雌酚(Diethylstilbestrol)               | 不得检出       |                  | 农业部1163号公告<br>-9-2009  |
| 喹乙醇(Olaquinox)                         | 不得检出       | 农业部公告<br>第2638号  | 农业部1077号公告<br>-5-2008  |
| 氟苯尼考(Florfenicol)(以氟苯尼考和氟苯尼考胺之和计)      | ≤100       | GB 31650         | GB/T 20756             |
| 恩诺沙星(Enrofloxacin)(以恩诺沙星和环丙沙星之和计)      | ≤100       |                  | 农业部1077号公告<br>-1-2008  |
| 氧氟沙星(Ofloxacin)                        | 不得检出       | 农业部公告<br>第2292号  | 农业部1077号公告<br>-1-2008  |
| 培氟沙星(Pefloxacin)                       | 不得检出       |                  |                        |
| 诺氟沙星(Norfloxacin)                      | 不得检出       |                  |                        |
| 洛美沙星(Lomefloxacin)                     | 不得检出       |                  |                        |

### 参 考 文 献

- [1] 国家卫生计生委关于食品添加剂使用规定的公告（2016年第9号）
  - [2] 农业部公告 第2292号《发布在食品动物中停止使用洛美沙星、培氟沙星、氧氟沙星、诺氟沙星4种兽药的决定》
  - [3] 农业部公告 第2638号《停止在食品动物中使用喹乙醇、氨苯胂酸、洛克沙肿等3种兽药》
  - [4] 农业农村部公告 第250号《食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单》
  - [5] 香港地区《食物掺杂（金属杂质含量）规例》（第132V章）
  - [6] 《厦门市市场监督管理局关于整治全市销售水产品称重行为的意见》（厦市监市[2019]2号）
-