

T/XMSSAL

厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL 0040—2025

代替 T/XMSSAL 040-2021

供厦食品 海水贝类

Food for Xiamen-Marine Molluscan Shellfish

2025-xx-xx 发布

2025-xx-xx 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。

本文件代替T/XMSSAL 040-2021《供厦食品 海水贝类》，与T/XMSSAL 040-2021相比，主要变化如下：

- a) 修改了范围；
- b) 修订了规范性引用文件；
- c) 修订了贝类毒素限量和微生物指标；
- d) 增加了寄生虫指标。

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、厦门海关技术中心、厦门市海洋与水产学会、厦门元初食品股份有限公司、厦门夏商农产品检测有限公司。

本文件主要起草人：施冰、林志香、陈信忠、徐敦明、陈延辉、金星、李智军。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2021年首次发布为T/XMSSAL 040-2021；

——本次为第一次修订。

供厦食品 海水贝类

1 范围

本文件规定了供厦食品 海水贝类的要求和检验方法。

本文件适用于牡蛎、蛤类、扇贝、缢蛏、贻贝、蚶等瓣鳃纲（双壳类）和鲍鱼、海螺等腹足纲（腹足类）海水贝类的活品和冻品，包括海洋捕捞和海水养殖贝类及其制品。

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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- 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 4789.3 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 4789.30 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 4789.42 食品安全国家标准 食品微生物学检验 诺如病毒检验
- 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 5009.123 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 5009.198 食品安全国家标准 贝类中失忆性贝类毒素的测定
- GB 5009.212 食品安全国家标准 贝类中腹泻性贝类毒素的测定
- GB 5009.213 食品安全国家标准 贝类中麻痹性贝类毒素的测定
- GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定
- GB 5009.261 食品安全国家标准 贝类中神经性贝类毒素的测定
- 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 20772 动物肌肉中461种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB/T 22287 贝类中甲型肝炎病毒检测方法 普通RT-PCR方法和实时荧光RT-PCR方法
- GB/T 22338 动物源性食品中氯霉素类药物残留量测定
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
- GB 31650.1 食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量
- NY/T 472 绿色食品 兽药使用准则
- NY/T 1329 绿色食品 海水贝

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

SN/T 2560 进出口食品中氨基甲酸酯类农药残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

SN/T 4251 出口贝类中原多甲藻酸类贝类毒素的测定 液相色谱-质谱/质谱法

SN/T 4784 出口食品中诺如病毒和甲肝病毒检测方法 实时RT-PCR方法

农业部783号公告-1-2006 水产品中硝基呋喃类代谢物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

农业部1077号公告-1-2008 水产品中17种磺胺类及15种喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

T/XMSSAL 0141-2024 供厦标准 海产品中9种脂溶性藻毒素的液相色谱-串联质谱测定方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 产区要求

贝类产地区域应符合《海水贝类生产区域划型工作要求》（农渔发〔2020〕4号附件2-3）一类、二类生产区要求。一类生产区内大肠杆菌（大肠埃希氏菌） ≤ 230 MPN/100g（贝肉），该区域生产的贝类可直接上市。二类生产区大肠杆菌 ≤ 4600 MPN/100g（贝肉），该区域生产的贝类可上市，不可生食。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求		检验方法
	活品	冻品	
外 观	外壳完整呈固有形状，附着物少，表面无肉眼可见泥污。	大小均匀，无干耗（失水）、软化现象，单冻贝个体间易于分离，冰衣透明光亮；块冻贝冻块平整不破碎，冰被清洁并均匀盖没贝。	取约500g活品置于白色瓷盘上，在光线充足、无异味的环境中检查外观、活力和组织状态，嗅其气味。冻品在冻结状态下检查外观，解冻后检查组织状态，嗅其气味。气味和组织状态不能判定时可进行水煮试验。
气 味	具有海水贝类正常气味，无异味。	具有冻贝正常气味，无异味。	
活 力	双壳类常态紧闭或微张开，受惊时闭合有力。腹足类肌肉经触碰后发生活动。	—	
组织状态	肌肉组织致密有弹性，呈海水贝类正常色泽。	肌肉组织致密有弹性，呈冻贝正常色泽。	
水煮试验	具有海水贝特有的鲜味和口感，无异味。		取约100g洗净样品，放入容器中，加适量饮用水，加盖，煮2~2.5min，打开容器盖，闻气味，品尝肉质。

4.3 理化指标

海水贝类冻品应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标 (mg/100g)	检验方法	备注
挥发性盐基氮	≤15	GB 5009.228	GB 2733
注：不适用于活品。			

4.4 污染物限量

应符合GB 2762的规定，同时符合表3的规定。

表3 污染物限量

项 目	限量/(mg/kg)	检验方法	备注
铅（以Pb计）	≤1.0	GB 5009.12	采用NY/T 1329，严于GB 2762（双壳类限值1.5）
镉（以Cd计）	≤1.0（去除内脏）	GB 5009.15	采用NY/T 1329和台湾地区《食品中污染物质及毒素卫生标准》，严于GB 2762（限值2.0去除内脏）
铬（以Cr计）	≤1.0	GB 5009.123	采用香港地区《食物掺杂（金属杂质含量）规例》（第132V章），严于GB 2762（限值2.0）
锑（以Sb计）	≤1.0	GB 5009.137	采用香港地区《食物掺杂（金属杂质含量）规例》（第132V章），严于GB 2762

4.5 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。农药残留重点检测的项目见附录A中表A.1。

4.6 兽药残留限量

应符合GB 31650、GB 31650.1、农业农村部公告（250号）等相关规定，同时符合表4的规定。兽药残留重点检测的项目见附录A中表A.2。

表4 兽药残留限量

项 目	限 量/(μg/kg)	检验方法	备 注
磺胺类(Sulfonamides) ^a	不得检出	农业部1077号公告-1-2008	采用NY/T 1329
^a 磺胺类（总量）项目至少包含磺胺嘧啶（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）、磺胺喹恶啉（Sulfachinoxalin）、磺胺噻唑（Sulfathiazole）、磺胺二甲异噻唑（Sulfisoxazole）、磺胺甲噻二唑（Sulfamethiazol），如检出其他磺胺类药物残留，一并计入磺胺类（总量）并判定。			

4.7 贝类毒素限量

应符合GB 2733的规定，同时符合表5的规定。

表 5 贝类毒素限量

项 目	限 量	检验方法	备 注
麻痹性贝类毒素(PSP)	≤0.8 mg/kg(以石房蛤毒素(STX)计)	GB 5009.213(液相色谱-串联质谱法)	采用台湾地区《食品中污染物质及毒素卫生标准》
腹泻性贝类毒素(DSP)	≤0.16 mg/kg(以大田软海绵酸(OA)计)	GB 5009.212(液相色谱-串联质谱法)	
失忆性贝类毒素(ASP)	≤20 mg/kg(以软骨藻酸(DA)计)	GB 5009.198(液相色谱-串联质谱法)	
原多甲藻酸贝类毒素(AZP)	≤0.16 mg/kg	SN/T 4251或T/XMSSAL 0141	
神经性贝类毒素(NSP)	≤200 MU/kg	GB 5009.261	
^a	≤0.8 mg/kg(以BTX-2计)	T/XMSSAL 0141	
^a 神经性贝类毒素根据检验方法采用相应指标,至少满足其中一个指标。			

4.8 微生物指标

应符合GB 10136和表6的规定，即食生制海水贝类还应符合表7的规定。

表 6 微生物指标

项 目	指 标	检验方法	备 注
诺如病毒(Norovirus)	阴性	GB 4789.42或SN/T 4784	采用国际食品法典CXG 79-2012《食品卫生通用原则在食物病毒防控方面的应用准则》
甲肝病毒(Hepatitis A Virus)	阴性	GB/T 22287或SN/T 4784	

表 7 即食生制海水贝类微生物指标

项 目	采样方案及限量				检验方法	备 注
	n	c	m	M		
菌落总数/(CFU/g)	5	2	5×10^4	10^5	GB 4789.2	GB 10136
大肠菌群/(CFU/g)	5	2	10	10^2	GB 4789.3	GB 10136
沙门氏菌/(/25g)	5	0	0	—	GB 4789.4	GB 29921
副溶血性弧菌/(MPN/g)	5	1	100	1000	GB 4789.7	GB 29921
单核细胞增生李斯特氏菌/(CFU/g)	5	0	100	—	GB 4789.30	GB 29921
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。						

4.9 食品添加剂

活海水贝类不使用食品添加剂，冻海水贝类应符合GB 2760的规定。

4.10 寄生虫指标

即食生制海水贝类应符合表8的规定。

表 8 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附录A	GB 10136
线虫幼虫	不得检出		
绦虫裂头蚴	不得检出		

附 录 A
(资料性)
重点检测项目

A.1 农药残留重点检测项目

农药残留重点检测的项目见表A.1。

表 A.1 农药残留重点检测项目

项 目	限量/($\mu\text{g}/\text{kg}$)	依 据	检验方法
敌百虫 (Trichlorfon)	不得使用	NY/T 472	GB/T 20772
敌敌畏 (Dichlorvos)	不得使用		GB/T 20772
毒死蜱 (Chlorpyrifos)	不得使用		GB/T 20772
杀虫脒 (Chlordimeform)	不得使用		GB/T 20772
甲萘威 (Carbaryl)	不得使用		GB/T 20772或SN/T 2560
克百威 (Carbofuran)	不得使用		GB/T 20772或SN/T 2560

A.2 兽药残留重点检测项目

海水养殖贝类兽药残留重点检测的项目见表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 (250号)	GB/T 22338
呋喃西林代谢物(SEM)	不得检出		农业部783号公告 -1-2006
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		
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		GB/T 19857(液相色谱-串联质谱法)
恩诺沙星(Enrofloxacin)（以恩诺沙星和环丙沙星之和计）	≤100	GB 31650	农业部1077号公告 -1-2008
氟苯尼考(Florfenicol)（以氟苯尼考和氟苯尼考胺之和计）	≤100		SN/T 1865
注：不得检出项目的限值依其采用的检测方法的测定低限执行。			

参 考 文 献

- [1] 《海水贝类生产区域划型工作要求》（农渔发〔2020〕4号附件2-3）
 - [2] 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》
 - [3] 香港地区《食物掺杂（金属杂质含量）规例》（第132V章）
 - [4] 香港地区《食品微生物含量指引》
 - [5] 台湾地区《食品中污染物质及毒素卫生标准》
 - [6] CXG 79-2012《食品卫生通用原则在食物病毒防控方面的应用准则》附件一《双壳类软体动物中甲肝病毒和诺瓦克病毒的防控》
 - [7] CXS 292-2008《鲜活双壳软体动物标准》
-