

## 监督管理

# 丹东口岸 2003 - 2005 年进口海产品中 3 种致病菌的检验

麻丽丹<sup>1</sup> 王殿夫<sup>2</sup> 金东权<sup>1</sup>

(1. 丹东出入境检验检疫局, 辽宁 丹东 118000; 2. 辽东学院, 辽宁 丹东 118001)

**摘要:**目的 掌握丹东口岸进口海产品中单核细胞增生李斯特菌、沙门菌和副溶血性弧菌污染情况。方法 对丹东口岸 2003 - 2005 年进口的海产品 3 种致病菌的检验结果进行了分析。结果 1 965 批进口海产品中检出不合格产品 44 批 (2.24%)。其中 32 批 (1.63%) 检出单核细胞增生李斯特菌、6 批 (0.31%) 检出沙门菌和 6 批 (0.31%) 检出副溶血性弧菌。不合格产品主要为冻章鱼、冻海螺、冻紫石房蛤、活河螺、冻河螺肉等。结论 从丹东口岸进口的海产品 3 种致病菌的污染比较严重,特别是被单核细胞增生李斯特菌的污染最严重,海产品中冻章鱼和冻海螺被这 3 种致病菌的污染比较普遍。

**关键词:**海味;食品污染;李斯特菌;单核细胞增生;沙门菌属;弧菌;副溶血性

### Results of Inspection of Imported Seafoods on Three Pathogens in Dandong Port During 2003 - 2005

MA Li-dan, WANG Dian-fu, JIN Dong-quan

(Dandong Entry-exit Inspection and Quarantine Bureau of the P. R. C., Liaoning Dandong 118000, China)

**Abstract:** **Objective** To understand the contamination levels of *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* and *Vibrio parahaemolyticus* in the seafoods imported through Dandong Port. **Method** The results of inspection of import seafoods passed through Dandong Port in the period of 2003 - 2005 were reviewed. **Results** Among the 1 965 batches of import seafoods tested, 44 batches were disqualified (2.24%) for bacterial contamination, including 32 batches of *Listeria monocytogenes* positive (1.63%), 6 batches of *Salmonella* positive (0.31%) and 6 batches of *Vibrio parahaemolyticus* positive (0.31%). The disqualified import seafoods were mainly frozen octopus, frozen conch, frozen saxidomus pupuratus, live periwinkle and frozen periwinkle meat. **Conclusion** The contamination level of the three pathogens in the import seafoods passed through Dandong were very serious. The *Listeria monocytogenes* contamination was most serious. Frozen octopus and frozen conch were widely contaminated by the three pathogens.

**Key word:** Seafood; Food Contamination; *Listeria monocytogenes*; *Salmonella*; *Vibrio parahaemolyticus*

我国的微生物性食源性疾病暴发中,由沙门菌、副溶血性弧菌和单核细胞增生李斯特菌引起的食源性疾病占很大的比例,而且这 3 种致病菌也是世界上许多国家进出口食品中主要的致病菌指标,是我国进口海产品的必检项目。现将我实验室 2003 - 2005 年进口海产品中这 3 种致病菌的具体检验结果报告如下。

## 1 材料与方 法

1.1 样品来源 经丹东口岸入境的海产品,共 1 965 批。

1.2 培养基 Frase 肉汤增菌液 (FB<sub>1</sub> 和 FB<sub>2</sub>)、TIB 增菌液、SC 增菌液、亚硫酸铋琼脂、SS 琼脂和 TCBS 琼脂培养基购自美国 Neogen 公司, BPW 和 TSA 购自美国 BD 公司, TSI 琼脂培养基购自上海市疾病预防

控制中心,单核细胞增生李斯特菌显色培养基购自郑州博赛生物公司,血琼脂平板购自郑州安图绿科生物工程有限公司。

1.3 试剂 沙门菌诊断血清由成都生物制品研究所提供,单核细胞增生李斯特菌诊断血清由日本 DENKA SEIKEN 公司提供,副溶血性弧菌使用的弧菌科细菌生化微量鉴定管由浙江省军区后勤部卫生防疫检验所提供,API 鉴定试条为法国生物梅里埃公司生产,所有试剂均在有效期内。

1.4 仪器 mini-VIDAS 全自动免疫荧光酶标分析仪和试剂条为法国生物梅里埃公司产品;BBL Crystal 自动细菌鉴定仪和鉴定板为美国 BD 公司产品。

## 1.5 方法

1.5.1 单核细胞增生李斯特菌的检验 采用 SN/T 0184.1—2005 的方法增菌和 mini-VIDAS 法快速筛选后,阴性结果报告未检出,阳性结果的 FB<sub>2</sub> 增菌液划线接种于选择性科玛嘉李斯特菌显色培养基琼脂平

作者简介:麻丽丹 女 工程师

板,培养 24 ~ 48 h 后,挑选可疑菌落穿刺血琼脂平板,培养 24 h 后,再一次挑取在血琼脂平板上呈典型的 - 溶血的菌落划非选择性琼脂平板 TSA,培养后进行革兰染色、镜检、过氧化氢酶试验,符合李斯特菌特征的菌株,传代分离于 7% 羊血琼脂平板,按 API Listeria 鉴定系统说明书所述方法进行鉴定,应用说明书提供的数值编码表得到鉴定结果<sup>[1]</sup>。

1.5.2 沙门菌的检验 采用 GB/T 4789.4—2003 的方法增菌后,TIB 增菌液和 SC 增菌液分别划线接种于选择性琼脂平板:亚硫酸铋琼脂<sub>37</sub> 培养 40 ~ 48 h 及 HE 琼脂和 SS 琼脂<sub>37</sub> 培养 18 ~ 24 h 后,观察各个平板上的菌落,从选择性琼脂平板上挑选数个可疑菌落,分别接种三糖铁琼脂斜面 and TSA 斜面,<sub>37</sub> 培养 18 ~ 24 h 后,观察在三糖铁琼脂斜面上的反应结果,对可疑沙门菌属的对应的 TSA 斜面培养物进行玻片凝集试验、氧化酶试验和革兰染色,如符合则用 BBL Crystal 自动细菌鉴定仪对培养后的纯菌落进行鉴定<sup>[2]</sup>。

1.5.3 副溶血性弧菌的检验 按 SN 0173—1992 的方法进行<sup>[3]</sup>。

## 2 结果

2.1 对 1 965 批经丹东口岸入境的海产品进行单核细胞增生李斯特菌、沙门菌和副溶血性弧菌检验,共检出 44 批(2.24%) 不合格,其中 32 批检出(1.63%) 单核细胞增生李斯特菌、6 批检出(0.31%) 沙门菌和 6 批检出(0.31%) 副溶血性弧菌。血清凝集试验结果为:单核细胞增生李斯特菌 28 株为 1/2a, 2 株为 4b(分别来自冻海螺和江瑶贝), 1 株为 4e(来自冻章鱼)和 1 株为 3a(来自活河螺)。沙门菌分别为:1 株巴黎沙门菌(来自冻河螺肉)、1 株阿贡纳沙门菌(来自冻河螺肉)、2 株波那雷恩沙门菌(来自冻白蛤肉和冻海螺)和 2 株纽波特沙门菌(来自冻河螺肉和冻夏夷贝)。其他结果见表 1。

对 1 965 批经丹东口岸入境的海产品进行 3 种致病菌检验结果表明:从丹东口岸进口的海产品中单核细胞增生李斯特菌污染严重,应加强丹东口岸进口海产品中的单核细胞增生李斯特菌的检测,并加强对入境人员的李斯特菌病的监测。

表 1 2003 - 2005 年丹东口岸进口海产品 3 种致病菌检验结果

年份	3 种致病菌检验结果			批
	单核细胞增生李斯特菌	沙门菌	副溶血性弧菌	
2003	2	0	0	
2004	22	4	2	
2005	8	2	4	
合计	32	6	6	

沙门菌主要污染畜产品,但从进口的冷冻海产品中也检出了该菌,这可能由于捕捞人员和运输器具交叉污染所致。

海产品中普遍含有的致病菌,所以在沿海地区生吃和吃盐渍水产品要特别小心,并且应该加热熟透。

表 2 检出的 3 种致病菌相对应的样品分布

样品名称	总样品数	单核细胞增生李斯特菌			批
		单核细胞增生李斯特菌	沙门菌	副溶血性弧菌	
冻章鱼	481	9		1	
冻海螺	231	5	1	2	
冻香螺	166	1			
冻紫石房蛤	317	1		1	
冻青柳蛤肉	89	1			
活河螺	26	3			
冻江瑶贝	157	2		1	
冻河螺肉	284	1	3	1	
活锥螺	24	1			
活蚬子	17	1			
活蟹子	41	1			
冻北极贝	52	2			
冻扇贝	33	1			
冻夏夷贝	31	2	1		
冻蟹子	7	1			
冻白蛤肉	9		1		

## 参考文献

[1] SN/T 0184.1—2005. 进出口食品中单核细胞增生李斯特菌检测方法[S].  
 [2] GB/T 4789.4—2003. 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验[S].  
 [3] SN 0173—1992. 出口食品副溶血性弧菌检验方法[S].

[收稿日期:2006 - 12 - 22]

中图分类号:R15;TS207.4 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2007)03 - 0254 - 02