

林中,方光伟,吕伟,黄萍,童玉贵,程群,林碧芬. 织纹螺中河豚毒素限量研究[J]. 中国食品卫生杂志, 2012, 24(2): 145-148.

## 织纹螺中河豚毒素限量研究

### The limit value of tetrodotoxin in nassariidae

DOI:

中文关键词: [织纹螺](#) [海产品](#) [河豚毒素](#) [限量](#) [食品安全](#)

Key Words: [Nassariidae](#) [sea food](#) [tetrodotoxin](#) [limit value](#) [food safety](#)

基金项目: 莆田市科技基金资助项目(2007S21)

作者	单位
<a href="#">林中</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">方光伟</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">吕伟</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">黄萍</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">童玉贵</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">程群</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>
<a href="#">林碧芬</a>	<a href="#">莆田出入境检验检疫局</a>

摘要点击次数: 911

全文下载次数: 650

中文摘要:

目的提出织纹螺中河豚毒素的限量建议值,为日常监控提供判定依据。方法对织纹螺中河豚毒素的来源、含量情况、毒性、检测标准以及国内外有关河豚毒素、麻痹性贝类毒素的规定等文献资料进行分析比较,探讨织纹螺中河豚毒素的限量要求。结果织纹螺可分为有毒织纹螺、无毒织纹螺、季节性有毒织纹螺,织纹螺中河豚毒素的浓度范围为0~177 mg/kg,而且河豚毒素毒性是麻痹性贝类毒素的30倍以上(以两者对小鼠的经口LD50比较)。对光织纹螺、正织纹螺等常年带毒且毒素含量高的有毒织纹螺应有效识别并禁止采摘、销售、食用,建议无毒织纹螺和季节性有毒织纹螺中河豚毒素的限量为0.05 mg/kg,测定方法采用GB/T 23217—2008《水产品中河豚毒素的测定》。结论提出织纹螺中河豚毒素的限量建议值应合理可行,有效地完善了织纹螺中河豚毒素的监控体系,保障广大公众的身体健康与生命安全。

Abstract:

Objective To provide the limit value of tetrodotoxin in nassariidae for the judgment in regular monitoring. Methods In order to investigate the limit value of tetrodotoxin in nassariidae, the source, content, toxicity, testing standards of tetrodotoxin in nassariidae from relevant documents on tetrodotoxins and paralytic shellfish toxins were compared and analyzed. Results According to the toxicity, nassariidae could be divided into toxic, nontoxic, and seasonal toxic types of nassariidae. The concentration of tetrodotoxin in nassariidae was in the range of 0-177 mg/kg. The toxicity of tetrodotoxin is 30 times of paralytic shellfish toxin (comparing their LD50 in mice). Toxic nassariidae (for example, *Nassarius rutilans*, *Zeuxis scalaris*, etc.) should be recognized and totally banned to be sold and consumed. The limit value of tetrodotoxin in nontoxic nassariidae and seasonal toxic nassariidae was suggested to be 0.05 mg/kg when tested by the standard method GB/T 23217—2008 Determination of tetrodotoxin in aquatic products. Conclusion The suggested limit value of tetrodotoxin in nassariidae should be reasonable and feasible. The system of monitoring tetrodotoxin in nassariidae has been proposed and perfected.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

参考文献(共12条):

- [1] 罗璇,于仁成,王晓杰. 福建沿海部分地区织纹螺毒性消长及毒素成分分析[J]. 水产学报, 2008, (04): 636-643. doi:10.3321/j.issn:1000-0615.2008.04.019.
- [2] 张农,苏捷,刘海新. 我国东南沿海地区织纹螺科的种类与毒性[J]. 生态毒理学报, 2009, (02): 289-294.
- [3] 张农,刘海新,阮学余. 织纹螺中毒原因初探[EB/OL]. [http://www.sfncc.org.cn/Z\\_Show.asp?ArticleID=1163](http://www.sfncc.org.cn/Z_Show.asp?ArticleID=1163), 2009.
- [4] 于仁成,周名江,李爱峰. 中国沿海两例食用织纹螺中毒事件中织纹螺体内毒素分析[J]. 中国水产科学, 2007, (05): 801-806. doi:10.3321/j.issn:1005-8737.2007.05.014.
- [5] 吴韶菊,崔建洲,宫庆礼. 河豚毒素的微生物起源[J]. 海洋科学, 2005, (10): 81-85. doi:10.3969/j.issn.1000-3096.2005.10.019.
- [6] 湘雅医学网. 动物类食品中的天然毒素[EB/OL]. <http://www.xiangya.cc/zyty/zcy/22788.html>, 2011.
- [7] 日本厚生劳动省. 食品卫生检查指针, 东京: 日本食品卫生协会, 2005.
- [8] 杨方,钱疆,刘正才. GB/T 23217-2008. 水产品中河豚毒素的测定. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [9] 计融,李凤琴,王健伟. GB/T 5009206-2007. 鲜河豚鱼中河豚毒素的测定. 北京: 中国标准出版社, 2007.
- [10] 刘智禹,吴成业,叶玫. DB 35/532-2004. 棕斑腹刺豚、暗鳍腹刺豚安全加工规范, 2004.

- [11] 刘志勇,计融.各国贝类水产品中麻痹性贝类毒素限量标准的对比[J].中国热带医学,2006,(01):176-178.doi:10.3969/j.issn.1009-9727.2006.01.091.
- [12] 王联珠;李晓川;孙建华,NY 5073-2006.无公害食品水产品中有毒有害物质限量,北京:中国标准出版社,2006.

#### 相似文献(共20条):

- [1] 张农,刘海新,苏捷,叶孙忠,李庐峰.织纹螺体内的河豚毒素及其衍生物[J].生态毒理学报,2012,7(2):220-224.
- [2] 苏捷,许旻,姜琳琳,吴靖娜,张农,刘智禹.节织纹螺饲喂富集河豚毒素及相关差异蛋白表达的研究[J].生态毒理学报,2014,9(6):1060-1067.
- [3] 段小练.2例织纹螺中毒患者的护理[J].护理学杂志,2009,24(2):80-81.
- [4] 段小练.2例织纹螺中毒患者的护理[J].护理学杂志,2009,24(3).
- [5] 李爱峰,于仁成,周名江,李钧.河豚毒素及其衍生物在织纹螺体内的解剖分布初探[J].卫生研究,2008,37(4):448-451.
- [6] 骆和东,贾玉珠,朱宝平.固相萃取-超过滤-液相色谱/质谱联用法测定织纹螺中的河豚毒素[J].色谱,2007,25(6):917-921.
- [7] 苏捷,姜琳琳,吴靖娜,王茵,张农,刘智禹.河豚毒素胶体金免疫层析快速检测试剂盒的应用研究[J].福建水产,2013,35(4):323-327.
- [8] 郑典元,夏依依,丁占平.河豚毒素生物检测法与荧光光度法的比较研究[J].湖北农业科学,2012,51(7):1450-1452,1455.
- [9] 张素萍.中国近海卵织纹螺亚科的分类研究(腹足纲:织纹螺科)[J].海洋科学,2011,35(10):42-45.
- [10] 陈人强,李书龙,关晓理,郑虹.食用织纹螺引起的河豚毒素中毒调查分析[J].中国卫生检验杂志,2001,11(2):251-251.
- [11] 张农,苏捷,刘海新,叶孙忠,李庐峰,蔡立哲.我国东南沿海地区织纹螺科的种类与毒性[J].生态毒理学报,2009,4(2):289-294.
- [12] 张雷,郁昂,于杰.两种织纹螺对TTX和PSP摄食转移的初步研究[J].厦门大学学报(自然科学版),2007,46(Z1).
- [13] 张雷 郁昂 于杰.两种织纹螺对TTX和PSP摄食转移的初步研究[J].厦门大学学报(自然科学版),2007,46(A01):124-126.
- [14] 张素萍.南海织纹螺属三新纪录(腹足纲,织纹螺科)[J].动物分类学报,2009,34(4):954-956.
- [15] 梁文京.一起集体河豚毒素食物中毒抢救体会[J].河北医学,2007,13(6):715-717.
- [16] 陈志云,张素萍.基于16S rRNA基因序列对织纹螺属的分子系统学分析[J].动物分类学报,2012,37(3):467-472.
- [17] 张爱菊,尤仲杰.基于16SrDNA序列片段探讨织纹螺的系统发生关系[J].动物分类学报,2008,33(3).
- [18] 张素萍.中国海织纹螺属Nassarius(腹足纲,织纹螺科)两新记录种[J].海洋与湖沼,2013,44(3):814-816.
- [19] 马春燕,刘松,陆豫,余勃.鄱阳湖野生河豚鱼体内河豚毒素产生菌的分离鉴定(英文)[J].天然产物研究与开发,2012,24(12):1766-1771,1776.
- [20] 尤仲杰,张爱菊.浙江沿海7种织纹螺形态聚类分析研究[J].浙江海洋学院学报(自然科学版),2009,28(2):161-164.

您是第27740222位访问者 今日一共访问114次

版权所有：《中国食品卫生杂志》编辑部 京ICP备12013786号-3

地址：北京市朝阳区广渠路37号院2号楼501室 邮编:100022

E-mail:spws462@163.com 电话/传真：010-52165456/5441（编辑室）010-52165556（主编室）

未经授权禁止复制或建立镜像

技术支持:北京勤云科技有限公司

