

荫硕焱,贺巍巍,蒋定国,杨大进.干辣椒及辣椒粉中罗丹明B含量的调查与分析[J].中国食品卫生杂志,2015,27(3):297-301.

## 干辣椒及辣椒粉中罗丹明B含量的调查与分析

### Investigation and analysis of rhodamine B's content in chilli(dry) and ground chilli peppers

DOI:

中文关键词: 干辣椒及辣椒粉 罗丹明B 含量 染料 违法添加 食品安全

Key Words: Chilli(dry) and ground chilli peppers rhodamine B content dye illegal to add food safety

基金项目:

作者	单位	E-mail
<a href="#">荫硕焱</a>	<a href="#">国家食品安全风险评估中心,北京 100022</a>	<a href="mailto:yinshuoyan@cfsa.net.cn">yinshuoyan@cfsa.net.cn</a>
<a href="#">贺巍巍</a>	<a href="#">国家食品安全风险评估中心,北京 100022</a>	
<a href="#">蒋定国</a>	<a href="#">国家食品安全风险评估中心,北京 100022</a>	
<a href="#">杨大进</a>	<a href="#">国家食品安全风险评估中心,北京 100022</a>	

摘要点击次数: 580

全文下载次数: 716

中文摘要:

了解我国市售干辣椒及辣椒粉中罗丹明B的含量状况,分析违法添加罗丹明B的可能性和含量,为提出罗丹明B经济获利水平下添加行为的评判提供数据支持。方法 使用随机抽样原则,在餐饮店、食品商店超市和农贸市场,随机采集干辣椒及辣椒粉,采用液相色谱-串联质谱法检测。结果 在2 107份样品中,检出罗丹明B 72份(干辣椒21份,辣椒粉51份),检测值在 $0.2 \times 10^{-3} \sim 11.9$  mg/kg之间,干辣椒检测值均 $< 0.1$  mg/kg;辣椒粉中,23份样品检测值 $< 0.1$  mg/kg,12份样品检测值在 $0.1 \sim 0.5$  mg/kg之间,13份样品检测值在 $0.5 \sim 5.0$  mg/kg之间,仅3份样品检测值 $> 5.0$  mg/kg,且农贸市场和散装样品罗丹明B的检出率高。结论 市售干辣椒及辣椒粉中存在违法添加罗丹明B的情况,辣椒粉问题为更严重。

Abstract:

To understand the rhodamine B's content in chilli(dry) and ground chilli peppers in China, analyze the possibility of the illegal use of rhodamine B, and provide the data support to judge the economically motivated food adulteration of rhodamine B. Methods Chilli(dry) and ground chilli peppers were collected from small restaurants, supermarkets and farmer's markets using random sampling method. All samples were detected on an liquid chromatography-tandem mass spectrometry. Results 72 samples were positive in 2 107 samples, including 21 chilli(dry) and 51 ground chilli peppers samples. The content range was between  $0.2 \times 10^{-3}$  and 11.9 mg/kg, and the contents in chilli(dry) were all less than 0.1 mg/kg. In chilli peppers, the contents of 23 samples were less than 0.1 mg/kg, 12 samples were ranged from 0.1 to 0.5 mg/kg, 13 samples were ranged from 0.5 to 5.0 mg/kg, and only 3 samples were greater than 5.0 mg/kg. The highest detection rate was from farmer's markets and in bulk. Conclusion Rhodamine B was detected in chilli(dry) and ground chilli peppers in China. Considering the background values of rhodamine B caused by plant enrichment, the content of above 0.1 mg/kg was recommended to judge adulteration.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

引证文献(本文共被引11次):

[1] 薛昆鹏,金小青,余冲,赵岳星.固相萃取-高效液相色谱-荧光法测定辣椒制品中罗丹明B[J].食品安全质量检测学报,2016,7(6):2375-2380.

相似文献(共20条):

- [1] 刘金兵,赵华仓,孙洁波,丁犁平.辣椒果实成熟过程中维生素C、辣椒素及干物质含量的变化[J].江苏农业学报,2000,16(1):61-62.
- [2] 王知松,丁筑红,谭书明,吴华贵,徐洲.不同贮藏条件对于辣椒黄曲霉毒素含量的影响[J].贵州农业科学,2010,38(6).
- [3] 周书栋,杨博智,欧阳娴,黄林,张竹青,陈文超.不同干椒品种中辣椒素总含量的比较[J].辣椒杂志,2011(4):23-25.
- [4] 李沿飞,罗庆红,屠大伟,胡羽,李红,孙玉侠.干辣椒及制品中辣椒碱含量分析与辣度分级[J].分析试验室,2013(1):39-43.
- [5] 潘月华,何平,李达圣,靳争京,白利珊,卢秀娟.贵州省燃煤污染型氟中毒病区市售干辣椒氟含量的调查研究[J].中国卫生工程学,2012(5):369-371.
- [6] 杨仁惠,胡立立,许乾丽,史蕙,吴侯,王烈,杨蝉.高效液相色谱荧光检测法测定辣椒制品中罗丹明B的含量[J].现代医药卫生,2013,29(4):481-482,485.
- [7] 林清荷,陈鑫,吴忠兴.辣椒粉中罗丹明B液相色谱检测方法的研究[J].农产品加工. 学刊,2012(11):157-158,164.
- [8] 李鑫,吴莉莉,袁超,李伟,谢黎霞.辣椒素提取方法的比较研究[J].河南农业大学学报,2008,42(2):231-235.
- [9] 杨琳,陈青俊,梁晶晶,王京,丁献荣,吴平.高效液相色谱法测定辣椒制品中的碱性橙和碱性玫瑰精含量[J].食品科学,2012(24):303-306.
- [10] 李向前.干辣椒栽培中存在的问题及改进措施[J].西南园艺,2002,30(1):21-22.
- [11] 赵尊练,宋占锋,史联联,谯智鑫,郭建伟.辣椒干储藏研究进展及技术要点[J].辣椒杂志,2012(4):30-33.
- [12] 帕提古丽,艾斯木托拉,买合木提,肉孜,杨涛,王强,王柏柯,杨生保,余庆辉.新疆地区复播干辣椒栽培试验[J].天津农业科学,2014(5):92-95.

- [13] 马艳,常志州,朱万宝,黄红英,叶小梅.土壤硝态氮含量对辣椒疫病的影响及机理的初步研究[J].中国土壤与肥料,2004(2):12-14.
- [14] 孙芝杨,惠更平.不同的干制方法对辣椒中Vc含量的影响[J].食品科技,2011(8):83-85.
- [15] 张海利,李焕秀.不同成熟度辣椒果实中Vc及糖含量测定[J].甘肃农业科技,2007(1):5-7.
- [16] 常晓轲,魏佑营,李爱莲,陈祥伟,魏星,段曦.几种干辣椒种质资源的评价及相关性分析[J].山东农业科学,2014(4):28-30.
- [17] 王伟,郑根昌,闫光照,刘鹏,陈炳艳,包凤利.干制辣椒RAPD-PCR反应体系及扩增程序的优化[J].北方园艺,2009(2).
- [18] 鲁耀,段宗颜,杨华,龙洪进,杜彩艳,陈拾华.干制辣椒土壤养分调查及配方施肥[J].辣椒杂志,2011(1):25-28.
- [19] 万安凤.辣椒中辣椒素的含量测定[J].现代中药研究与实践,2007,21(5):36-38.
- [20] 李家慎,赖日安,林义章.福建小米椒的辣椒素含量[J].福建农林大学学报(自然科学版),1989(1).

您是第**27841816**位访问者 今日一共访问**47**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

