

刘爱东,蒋定国,周萍萍,高秀芬,李建文,张磊,刘兆平,杨大进.中国5省市居民黄酒中氨基甲酸乙酯的风险评估[J].中国食品卫生杂志,2015,27(3):311-314.

中国5省市居民黄酒中氨基甲酸乙酯的风险评估

Risk assessment of ethyl carbamate in Chinese rice wine among population in five provinces in China



二维码(扫一下试试看!)

DOI :

中文关键词: [氨基甲酸乙酯](#) [黄酒](#) [风险评估](#) [食品污染物](#) [食品安全](#)

Key Words: [Ethyl carbamate](#) [rice wine](#) [risk assessment](#) [food contaminant](#) [food safety](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
刘爱东	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	liuaidong@cfsa.net.cn
蒋定国	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
周萍萍	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
高秀芬	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
李建文	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
张磊	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
刘兆平	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	
杨大进	国家食品安全风险评估中心,北京 100022	

摘要点击次数: 639

全文下载次数: 684

中文摘要:

对中国东南地区5省市居民黄酒中氨基甲酸乙酯暴露的健康风险进行评估。方法 利用2002年中国居民营养与健康状况调查5省市18岁及以上人群黄酒消费量数据,以及2010、2011年在5省市采集黄酒样品的检测结果,采用简单分布膳食暴露评估方法对人群经黄酒摄入氨基甲酸乙酯进行估计,并对造成的健康风险进行评估。结果 5省市黄酒中氨基甲酸乙酯的平均含量为0.103 mg/kg,最大值为0.498 mg/kg。18岁以上人群黄酒氨基甲酸乙酯平均暴露量为13.4 ng/kg BW,暴露限值为22 388。黄酒饮酒者氨基甲酸乙酯平均暴露量为427.8 ng/kg BW,暴露限值为70 1。结论 18岁及以上全部人群黄酒氨基甲酸乙酯暴露的健康风险较低,但在黄酒饮酒者中存在较高健康风险。

Abstract:

To assess the health risk of exposure of ethyl carbamate from rice wine among population in five Chinese southeast provinces and municipalities. Methods The simple distribution method was introduced in dietary exposure assessment of ethyl carbamate derived from rice wine consumed by population aged 18 and above. Subsequently, their health risk assessment was conducted. The consumption data of rice wine from Chinese Nutrition and Health Survey (2002) and the ethyl carbamate concentrate data from a survey in 2010 and 2011 were adopted in dietary exposure assessment. Results The mean and maximum values of ethyl carbamate in rice wine sample were 0.103 and 0.498 mg/kg respectively. The average intake of ethyl carbamate and the margin of exposure (MOE) value among population aged 18 and above were 13.4 ng/kg BW per day and 22 388 respectively. In addition, the average intake of ethyl carbamate in rice wine of consumer only was 427.8 ng/kg BW per day. Therefore, the margin of exposure value was 701. Conclusion For the population aged 18 and above, the health risk caused by ethyl carbamate intake from rice wine was quite low, however, it was rather high among population who consume the rice wine in large quantities.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 程伟,温凯,冯霖,康颖,孙丽娟.我国黄酒中氨基甲酸乙酯含量调查与分析[J].标准科学,2012(10):62-64.
- [2] 耿子欢,吕芬,黄伟雄,李国基.黄酒中氨基甲酸乙酯的分析与控制[J].广州食品工业科技,2013(9):2271-2274,2324.
- [3] 刘俊,赵光鑫,徐岩.黄酒中氨基甲酸乙酯直接去除技术的研究[J].食品与生物技术学报,2012,31(2):171-176.
- [4] 巫景铭,洪瑞泽,马丽辉,许和强.黄酒生产中氨基甲酸乙酯的监测与控制[J].酿酒,2011,38(3):64-67.
- [5] 孙双鸽,白卫东,钱敏,沈棚.从黄酒的酿造工艺上探讨氨基甲酸乙酯[J].中国酿造,2013(12):9-13.
- [6] 林文浩,林峰,周建弟.黄酒中氨基甲酸乙酯和尿素的处理方法与工艺条件[J].酿酒科技,2013(8).
- [7] 陶新功,吴平谷,沈向红,管健,孙国昌.黄酒生产过程中氨基甲酸乙酯含量变化的研究[J].酿酒,2013,40(2).

- [8] 白卫东,沈棚,钱敏. 黄酒中氨基甲酸乙酯形成机理及控制方法研究进展[J].中国酿造,2012,31(7):6-10.
- [9] 巫景铭,洪瑞泽. SPE结合GC/MS测定黄酒中氨基甲酸乙酯[J].酿酒,2010,37(6):67-70.
- [10] 王宾,杨勇. 传统黄酒发酵中氨基甲酸乙酯前体物质代谢规律的研究[J].酿酒科技,2013(5).
- [11] 宋利军,杨竹,周银古,李腾根,刘瑞弘,毛尚根,刘芳宇,李彪. 江西省产黄酒中氨基甲酸乙酯残留量的GC-MS分析[J].中国酿造,2014(3):147-150.
- [12] 刘功良,陶端立,白卫东,赵文红,王姣姣. 发酵食品中氨基甲酸乙酯检测的研究进展[J].中国酿造,2012(11):1-3.
- [13] 周建立,康振,刘庆涛,堵国成,陈坚. 重组酸性脲酶对黄酒中尿素和氨基甲酸乙酯的降解应用[J].生物工程学报,2016,32(1):74-83.
- [14] 周萍萍,周蕊,赵云峰,吴永宁. 葡萄酒中氨基甲酸乙酯污染评估[J].中国食品卫生杂志,2008,20(3):208-210.
- [15] 诸葛庆,李博斌,江涛,寿谦,葛乐勇,曾红艳. 固相萃取-高效液相色谱法测定黄酒中氨基甲酸乙酯[J].酿酒科技,2012(1):112-115.
- [16] 刘俊,徐岩,陈双,赵光馨. 顶空-固相微萃取-气质联用技术快速测定黄酒中氨基甲酸乙酯的方法研究[J].食品工业科技,2012,33(4):60-63,69.
- [17] 石维妮,刘晓毅,赵玉琪,李想,刘艳琴. 发酵性食品中的氨基甲酸乙酯含量调研[J].中国酿造,2009(11).
- [18] 徐小民,何华丽,阮瑜迪,黄百芬,任一平. 气相色谱-串联质谱法测定黄酒和酱油中的氨基甲酸乙酯[J].食品安全质量检测学报,2013,4(3):705-709.
- [19] 王丽娟,柯润辉,王冰,尹建军,宋全厚. 超高效液相色谱-电喷雾串联质谱法直接测定黄酒和葡萄酒中氨基甲酸乙酯[J].色谱,2012,30(9):903-907.
- [20] 刘红丽,张榕杰,卢素格. 酒中氨基甲酸乙酯的测定分析[J].中国卫生工程学,2010(4):299-300,303.

您是第27841853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

