

苏州地区市售包装食品过敏原标识情况调查研究

金萍*, 李苗, 丁洪流, 金晓红

苏州市产品质量监督检验院, 江苏 苏州

收稿日期: 2023年11月8日; 录用日期: 2024年1月26日; 发布日期: 2024年2月2日

摘要

为了解苏州市场上包装食品过敏原信息标注情况, 根据GB 7718-2011的要求, 将配料表以及过敏原信息提示作为标签明示信息, 对苏州市场上25批次食品的食品标签进行识别研究, 了解目前苏州市售食品过敏原信息标注情况。

关键词

包装食品, 过敏原标识, 调查, 苏州地区

Investigation on the Identification of Allergens of Commercially Available Packaged Food in Suzhou Area

Ping Jin*, Miao Li, Hongliu Ding, Xiaohong Jin

Suzhou Institute of Product Quality Supervision and Inspection, Suzhou Jiangsu

Received: Nov. 8th, 2023; accepted: Jan. 26th, 2024; published: Feb. 2nd, 2024

Abstract

In order to understand the labeling of packaged food allergen information in Suzhou market, according to the requirements of GB 7718-2011, the ingredient list and allergen information prompt are taken as label express information, and the food labels of 25 batches of food in Suzhou market are identified and studied to understand the current labeling of food allergen information in Suz-

*通讯作者。

hou market.

Keywords

Packaged Food, Allergen Identification, Investigation, Suzhou Area

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近些来, 食物过敏相关疾病的报道以及统计量在全世界范围内逐年上升, 现已成为食品安全突发事件和医疗事件中的重点问题之一[1]-[7]。食品过敏越来越受到人们的广泛重视, 一方面源于生活水平的提高, 另一方面也和检测以及医疗技术能力的提升有着密切关系[8] [9] [10]。

由于文化和饮食习惯等方面的差异, 各国的过敏情况不尽相同, 我国一直在不断深化对食品过敏原的监督管理[11] [12] [13] [14]。2009年, 国家标准 GB/T 23779-2009《预包装食品中的致敏原成分》[15]发布, 标准参照国际食品法典, 对食品过敏原的概念进行了定义, 列举了可以代表 90% 的食物过敏原[16] [17] 的 8 大类食物过敏原。2011年, 国家标准 GB 7718-2011《食品安全国家标准预包装食品标签通则》[18]颁布, 过敏原标识首次被纳入食品标签管理, 但属于非强制性要求。2018年 11 月 26 日, 国家食品安全标准审评委员会就《食品安全国家标准预包装食品标识通则(征求意见稿)》修订征求意见函, 拟将八类食物过敏原的推荐标签改为强制性。然而, 缺乏针对中国过敏流行病学的深入研究, 监管部门无法采用准确的科学依据以及标准, 对过敏原标识进行有效管理[19] [20] [21]。

食品过敏原的鉴别与检测是食品安全监管体系的一个重要的部分, 也是食品安全的一个热点问题, 应引起所有食品生产企业的重视。根据 GB 7718-2011 的要求, 将配料表以及过敏原信息提示作为标签明示信息, 对苏州市场上 25 批次食品的食品标签进行识别研究, 了解目前苏州市售食品过敏原提示情况。

2. 材料与对象

2.1. 检测对象

本次检测所用样品类别有糕点、饼干以及坚果制品, 共计 25 批次, 其中糕点样品 10 批次, 饼干样品 10 批次, 坚果制品 5 批次。

检测用样品一部分来源于苏州市产品质量监督检验院的抽检和委托样品, 一部分购于苏州各大超市。

2.2. 评价分析

根据 GB 7718-2011 的要求, 将配料表以及过敏原信息提示作为标签明示信息, 评价食品标签中源性过敏原信息提示信息的规范性。

3. 结果与讨论

3.1. 糕点类产品检测结果

此次共检测糕点类样品 10 批次, 来源于 10 家生产企业, 其配料表信息以及过敏原提示信息为其标签明示信息, 对产品宣称信息进行汇总, 结果见表 1。

Table 1. Summary of test results for pastry products**表 1.** 糕点类产品检测结果汇总表

| 编号 | 样品名称 | 标签明示 | |
|-----|--------|------------------------|------------------------------------|
| | | 配料表主成分 | 致敏原信息 |
| 1# | 夹心吐司面包 | 黑米、小麦粉、鸡蛋、乳粉、植物油等 | 本产品含有小麦制品、鸡蛋、大豆制品、乳制品 |
| 2# | 松糕 | 糕粉、芝麻、花生、食用植物油等 | 本产品含有麸质的谷物制品、蛋类及其制品、坚果及其果仁制品、乳及乳制品 |
| 3# | 核桃酥 | 小麦粉、植物油、鲜鸡蛋等 | 无 |
| 4# | 海绵蛋糕 | 小麦粉、鸡蛋、白芝麻、食用植物油、玉米淀粉等 | 无 |
| 5# | 玫瑰酥糖 | 小麦粉、食用猪油、花生、糖玫瑰等 | 无 |
| 6# | 沙琪玛 | 小麦粉、鸡蛋、棉花糖、玉米淀粉、脱脂乳粉等 | 含有麸质的谷物及其制品、蛋类及其制品、乳及其制品 |
| 7# | 奶棒面包 | 小麦粉、全蛋液、食用油脂制品、乳粉等 | 含有麸质的谷物及其制品、大豆及其制品、蛋类及其制品、乳及其制品 |
| 8# | 虎皮卷糕 | 小麦粉、鸡蛋、食用植物油、果味酱、玉米淀粉等 | 含有麸质的谷物及其制品、大豆及其制品、蛋类及其制品 |
| 9# | 酸奶味面包 | 小麦粉、植物油、鲜鸡蛋、酸奶等 | 含有麸质的谷物及其制品、大豆及其制品、牛奶及其制品 |
| 10# | 皇后吐司 | 小麦粉、食用油脂制品、鲜鸡蛋、乳粉等 | 含有麸质的谷物及其制品、乳及其制品、蛋类及其制品 |

所抽检的 10 批次糕点样品，其中 3 批次样品未标注过敏原提示信息，但在配料表中用易识别的配料名称直接进行了标示。

另外 7 批次产品在配料表外还标注了过敏原提示信息，均满足 GB 7718-2011 的要求，对过敏原信息进行了必要的提示，但其中 6 批次样品(2#、6~10#)存在用过敏原大类替代了具体所含类别，比如用“麸质的谷物及其制品”代替“小麦”。另一方面，标注的信息与配料信息有出入，比如 2#样品配料表中未添加“蛋类及其制品”和“乳及乳制品”，但提示信息中标注了“含有蛋类及其制品”和“含有乳及乳制品”，应标注为“可能含有蛋类及其制品”以及“可能含有乳及乳制品”；9#样品配料中明确添加了“鲜鸡蛋”，但在过敏原提示信息中未体现，存在标注不规范现象。

综合糕点类产品标签明示信息，目前糕点类产品从配料表或者额外的过敏原信息方面对过敏原进行了提示，但普遍存在提示信息不够规范，大部分企业在标注过程中放大了过敏原类别的现象。

3.2. 饼干类产品检测结果

此次共检测饼干类样品 10 批次，来源于 10 家生产企业，其配料表信息以及过敏原提示信息为其标签明示信息，对产品宣称信息进行汇总，结果见表 2。

本次检测饼干类产品 10 批次，仅 12#样品无过敏原提示信息，但在配料表中用易识别的配料名称直接进行了标示；仅 11#样品过敏原信息标注大类；另 8 批次样品均明确提示了具体的食物过敏原，且 13#、14#、15#以及 17#样品还对可能被带入该食品的情况进行了提示。

Table 2. Summary of test results for biscuit products**表 2.** 饼干类产品检测结果汇总表

| 编号 | 样品名称 | 标签明示 | |
|-----|----------|-----------------------------|--|
| | | 配料表主成分 | 致敏原信息 |
| 11# | 坚果苏打饼干 | 小麦粉、食用植物油、松子粉、全脂奶粉等 | 含有麸质的谷物制品、坚果制品、乳及乳制品 |
| 12# | 早餐饼 | 小麦粉、食用植物油、白砂糖、食用盐等 | 无 |
| 13# | 苏打饼干 | 小麦粉、植物油、鲜葱等 | 本产品含有小麦粉，本生产线还生产含有牛奶、芝麻、花生、杏仁、燕麦、大豆、鸡蛋、海苔制品的产品 |
| 14# | 梳打饼干 | 小麦粉、植物油、洋葱粉、全麦粉、豌豆纤维等 | 含有小麦和大麦。此生产线也加工含有芝麻、乳制品和蛋制品的产品 |
| 15# | 夹心酥性饼干 | 小麦粉、白砂糖、食用植物油、可可粉、淀粉等 | 含有小麦和大豆制品。此生产线也加工含有芝麻、蛋制品、乳制品和其他含有麸质的谷物制品的产品 |
| 16# | 夹心苏打饼干 | 小麦粉、起酥油、白砂糖、植物油等 | 含有小麦粉 |
| 17# | 小圆饼干 | 小麦粉、植物油、全脂奶粉、腐乳等 | 含有小麦粉、乳制品、大豆制品。此生产线也生产含有鸡蛋、芝麻、花生、坚果的产品 |
| 18# | 麦香巧克力饼干 | 麦片(小麦粉、玉米粉等)、代可可脂巧克力、食品添加剂等 | 含有小麦、大豆制品、乳制品 |
| 19# | 黑芝麻味苏打饼干 | 小麦粉、植物油、食用玉米淀粉、黑芝麻等 | 含有小麦粉和芝麻 |
| 20# | 夹心饼干 | 小麦粉、白砂糖、食用植物油、淀粉等 | 含有小麦和大豆制品。此生产线也加工含有芝麻、蛋制品、乳制品和其他含有麸质的谷物制品的产品 |

综合来说，饼干类产品在过敏原信息提示方面相对比较规范，提示信息明确，但仍有进步的空间。

3.3. 坚果类产品检测结果

此次共检测坚果类样品 5 批次，来源于 5 家生产企业，其配料表信息以及过敏原提示信息为其标签明示信息，对产品宣称信息进行汇总，结果见表 3。

Table 3. Summary of test results for nut products**表 3.** 坚果类产品检测结果汇总表

| 编号 | 样品名称 | 标签明示 | |
|-----|--------|-------------------------------|---------|
| | | 配料表主成分 | 致敏原提示信息 |
| 21# | 多味花生豆 | 花生仁、小麦粉、食用植物油、香辛料等 | 无 |
| 22# | 怪味豆 | 蚕豆、食用植物油、麦芽糖、辣椒粉、甜面酱等 | 无 |
| 23# | 蒜香味青豌豆 | 豌豆、食用植物油、复合调味料等 | 无 |
| 24# | 鱼皮花生 | 花生米、小麦粉、糯米粉、玉米淀粉、食用植物油、食品添加剂等 | 含有花生、小麦 |
| 25# | 烘烤花生 | 花生仁、食用盐、香辛料、食品添加剂等 | 含有花生仁 |

本次检测坚果类产品 5 批次, 3 批次样品无过敏原提示信息, 但在配料表中用易识别的配料名称直接进行了标示; 2 批次样品明确提示了含有的具体的食物过敏原。过敏原信息提示率仅为 40%, 企业重视程度严重不足。

3.4. 检出结果汇总及分析

本次共检测 25 批次包装食品, 涉及糕点、饼干以及坚果类产品, 其中糕点 10 批次, 饼干 10 批次以及坚果类 5 批次。本次主要对过敏原提示信息的规范性进行评价, 未标注、从多标注以及少标注等均视为不规范。具体汇总数据详见表 4。

Table 4. Summary table for normative evaluation of allergen labels for packaged foods

表 4. 包装食品过敏原标签规范性评价汇总表

| | 糕点类 | 饼干类 | 坚果类 |
|------------|------|------|------|
| 样品数 | 10 | 10 | 5 |
| 未标注过敏原提示信息 | 3 | 1 | 3 |
| 从多标注 | 6 | 1 | 0 |
| 过敏原提示不规范数 | 9 | 2 | 3 |
| 不规范率, % | 90.0 | 20.0 | 60.0 |
| 整体不规范率, % | | 56.0 | |

虽按照 GB 7718-2011 的要求, 过敏原提示信息非强制性内容, 但从过敏原识别及标识也是一类重要的食品安全问题, 应该应得到足够的重视。本次将配料表以及过敏原信息提示作为标签明示信息。从检测结果得知, 本次 25 批次产品总体不规范率为 56.0%, 主要问题集中在从多标注以及未标注。明示信息从多标注虽然可以避免检出明示外成分, 但这样也侵犯了消费者的知情权, 局限了他们的选择范围。三类食品中发现饼干类食品在过敏原提示上最完善, 不仅提示含有的过敏原物质, 还对生产线上可能含有的进行了提醒。

4. 讨论

现在全球贸易一体化, 食源性过敏原的管理不当会成为进出口贸易的壁垒[22] [23]。我国一直重视对食源性过敏原的管理, 然而, 目前国内对过敏流行病学的研究还不够深入, 监管当局难以采用准确的科学依据或者标准来有效管理过敏原。消费者、制造商和监管机构倾向于采取不同的方式[24] [25]。例如, 为了避免潜在的法律风险, 制造商更意愿从多地标识过敏原, 然而, 这极大地限制了消费者的选择范围, 特别是使一些轻度过敏的患者无法做出正确的选择[26]。食品过敏原的正确标识可以让食品过敏消费者能够正确选择食品, 也可以减轻生产者的生产压力。本次对过敏原标识的调查中发现, 过敏原标识存在普遍不规范的现象, 不标识以及标注食品大类代替小类现象普遍存在, 现阶段急需制定统一的标准, 以利于市场监管。

基金项目

江苏省市场监督管理局科技计划项目(项目编号: KJ21125075)。

参考文献

- [1] Lucy, A.B., Madeleine, K.K., Jamie, L.F., *et al.* (2020) Prevalence and Correlates of Food Allergy among Medicaid-Enrolled United States Children. *Academic Pediatrics*, **21**, 84-92. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2020.03.005>

- [2] Esther, B.F., Zuri, A.S., William, K.H., *et al.* (2021) Food Allergy as a Biological Food Quality Control System. *Cell*, **184**, 1440-1454. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.12.007>
- [3] 潘剑蓉, 李羚. 无锡地区儿童食物过敏情况分析[J]. 现代预防医学, 2020(17): 3121-3124.
- [4] 吕相征, 刘秀梅, 杨晓光. 健康人群食物过敏状况的初步调查[J]. 中国食品卫生杂志, 2005, 17(2): 119-121.
- [5] 白颖, 王峰. 四川省成都地区 200 例支气管哮喘儿童过敏原调查分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2020, 17(4): 87-89.
- [6] Le, T.T.K., Nguyen, D.H., Vu, A.T.L., *et al.* (2019) A Cross-Sectional, Population-Based Study on the Prevalence of Food Allergies among Children in Two Different Socio-Economic Regions of Vietnam. *Pediatric Allergy and Immunology: Official Publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology*, **30**, 348-355. <https://doi.org/10.1111/pai.13022>
- [7] Dai, H., Wang, F., Wang, L., *et al.* (2020) An Epidemiological Investigation of Food Allergy among Children Aged 3 to 6 in an Urban Area of Wenzhou, China. *BMC Pediatrics*, **20**, Article No. 220. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02115-8>
- [8] 蒋宇明. 食品过敏法规及检测技术浅析[J]. 食品安全导刊, 2022(29): 187-189.
- [9] 宁晖, 房方, 邵亮亮, 等. 食品过敏法规及其检测技术现状[J]. 食品安全质量检测学报, 2020, 11(12): 3768-3772.
- [10] 金萍, 叶湖, 陆俊, 等. 食源性过敏原标签管理及检测现状综述[J]. 食品与营养科学, 2021, 10(4): 340-345.
- [11] 黄霆钧, 张欣琪, 刘安游, 等. 我国食品过敏原标准体系构建研究[J]. 中国标准化, 2020(3): 129-132+164.
- [12] 赵婷婷. 简述食品过敏原的管控[J]. 食品安全导刊, 2020(22): 46-48.
- [13] 金莹, 房保海. 食品过敏原的分类及安全管理[J]. 食品安全质量检测学报, 2012, 3(4): 240-244.
- [14] 杨若婷, 戴智勇, 潘丽娜, 等. 食物过敏原检测标准及标识现状[J]. 食品工业科技, 2022, 43(11): 1-10.
- [15] 国家标准化管理委员会, 国家质量监督检验检疫总局. 预包装食品中的致敏原成分: GB/T 23779-2009 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2007.
- [16] Durban, R., Groetch, M., Meyer, R., *et al.* (2021) Dietary Management of Food Allergy. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, **41**, 233-270. <https://doi.org/10.1016/j.iac.2021.01.009>
- [17] 国内外食品标签法规标准实用指南编辑委员会. 国内外食品标签法规标准实用指南[M]. 北京: 中国标准出版社, 2003.
- [18] 中华人民共和国卫生部. 食品安全国家标准 预包装食品标签通则: GB 7718-2011 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2011.
- [19] 蒋易蓉, 陆柏益, 任一平. 食物隐蔽过敏原风险评估与风险管理[J]. 首都公共卫生, 2017, 11(6): 247-251.
- [20] Davis, C.M. and Kelso, J.M. (2018) Food Allergy Management. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, **38**, 53-64. <https://doi.org/10.1016/j.iac.2017.09.005>
- [21] Leung, A., Wong, G. and Tang, M. (2018) Food Allergy in the Developing World. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, **141**, 76-78. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.11.008>
- [22] 国家质量监督检验检疫总局. 常见食品过敏原可视芯片检测方法: SN/T 4417-2016 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2016.
- [23] 肖静, 邹萍萍, 田琳, 等. 动物性食品过敏导致的食物安全风险及其控制措施[J]. 食品工业, 2020, 41(5): 245-249.
- [24] 杨凤梅, 赵越, 徐美迪, 等. 市售饼干过敏原标签标识调查与分析[J]. 中国食品工业, 2022(11): 82-87.
- [25] 周晓. 论食品企业中的过敏原控制[J]. 科技视界, 2019(14): 80-81.
- [26] 闫瑞, 李坤, 程景民, 等. 中国食品过敏原标识认知状况分析[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(2): 159-162.